



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

CARRERA DE INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA, CPA

PLAN DE TRABAJO DE GRADO

TEMA:

“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE TÉ DE PIÑA EMBOTELLADO, EN LA CIUDAD DE IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA.”

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA, CPA

AUTORA: Diana Carolina Huera Ruano

DIRECTOR: Ing. Com. Marcelo Vallejos

IBARRA, MAYO 2016

RESUMEN EJECUTIVO

El presente proyecto tiene como finalidad determinar la factibilidad de crear una microempresa productora y comercializadora de té de piña embotellado en la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura, que permita iniciar una unidad productiva empresarial como un medio que genere rentabilidad para mejorar la calidad de vida las personas involucradas en el mismo, además de generar fuentes de empleo con beneficios y remuneraciones acordes a las disposiciones legales. Con el presente proyecto, se pretende contribuir con el cambio de la matriz productiva, que permita reducir las importaciones de té helado, ampliando así la oferta de productos ecuatorianos con la introducción del té de piña embotellado. El proyecto también tiene como meta presentar más alternativas que colaboren con el cambio de hábitos de consumo de la población, en la línea de bebidas, mejorando su calidad de vida mediante la ingesta de una bebida sana y natural que cumpla con las normas sanitarias y de calidad establecidas por los entes reguladores como: la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA), el Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública y el Instituto Ecuatoriano de Normalización (INEN); por lo cual, se desarrolló el diagnóstico situacional que permitió conocer el entorno en el cual se va a desarrollar el proyecto determinando de esta manera los Aliados, Oponentes, Oportunidades y Riesgos del mismo. La fundamentación teórica está enfocada especialmente al análisis de la investigación de mercados, administración y demás aspectos relacionados directamente con el producto. El estudio de mercado permitió conocer la demanda potencial a satisfacer mediante el análisis de la oferta y demanda, con la ayuda de datos históricos proporcionados por el Diario “El Universo”, además de una investigación de campo como encuestas aplicadas a la población ocupada de la ciudad de Ibarra, entrevista al Ing. Ernesto Terán y fichas de observación aplicadas a tres supermercados como; Tía, Gran Akí y Santa María; estas herramientas aplicadas permitieron conocer datos relevantes como precios, canales de distribución y publicidad, gustos y preferencias, proceso productivo, aceptación del producto, entre otros. Mediante el estudio técnico se estableció el tamaño de la planta así como también su ubicación en el sector estratégico del Ejido de Ibarra, la capacidad instalada y operativa, el diseño del espacio físico acorde al proceso productivo y por último se determinó la estructura de financiamiento con una inversión total de 69.348,16 para la puesta en marcha del proyecto de donde el 39,78% será aportación propia y el 60,22% restante se lo financiará mediante un préstamo con la Corporación Financiera Nacional. En el estudio financiero se realizó un análisis de los indicadores financieros dando un VAN de 17.987,35 lo cual

implica que después de que el proyecto opere 5 años y cubra todos sus costos de producción y gastos de operación se generará un excedente en el valor anteriormente mencionado; el TIR generado por el proyecto es de 22,00% que es la tasa máxima de actualización que se puede exigir, la relación costo beneficio es de 1,28 que implica que por cada dólar invertido se generará 0,28 centavos de utilidad, el período en el que se pretende recuperar la inversión es de 4 años, 3 meses y 17 días, además en el estudio financiero se elaboraron los estados financieros proforma. Se estableció también una estructura organizacional y funcional definiendo en ellas las funciones relevantes del puesto y los requerimientos básicos para la contratación, además se definió la misión, visión, objetivos organizacionales, valores y políticas. Consecuentemente se desarrolló el estudio de impactos, el cual arrojó un resultado de impacto positivo, debido que, con la puesta en marcha del proyecto se pretende colaborar con el desarrollo socio económico del sector investigado, además de ayudar a mejorar la calidad de vida de las personas que laboraran en la microempresa mediante la obtención de un salario y beneficios laborales acorde a los requerimientos legales. Por último se redactaron las conclusiones y recomendaciones del proyecto, basadas en cada estudio realizado, visualizando de esta manera la factibilidad del proyecto propuesto.

ABSTRACT

This project aims to determine the feasibility of creating a production microenterprise and marketer of tea bottled pineapple in the city of Ibarra, province of Imbabura, allowing start a business productive unit as a means to generate profitability to improve quality of life the people involved in it, besides generating employment with wages and benefits in line with the laws. With this project, we will contribute to the change of the productive matrix, which allows to reduce imports of iced tea, expanding the supply of Ecuadorian products with the introduction of pineapple bottled tea. The project also aims to introduce more alternatives to work with changing consumption habits of the population, the beverage line, improving their quality of life by eating a healthy and natural drink that meets sanitary standards and quality set by regulators such as the National Agency for Regulation and Control Health Surveillance (ARCSA), the National Institute for Public Health Research and the Ecuadorian Institute of Standardization (INEN); therefore, the situational diagnosis that allowed to know the environment in which will develop the project thereby determining the Allies, opponents, Opportunities and Risks of it was developed. The theoretical foundation is especially focused on the analysis of market research, administration and other aspects directly related to the product. The market study allowed us to know the potential demand to be satisfied by the analysis of supply and demand, with the help of historical data provided by the newspaper "El Universo", in addition to field research and surveys of the employed population of the Ibarra, Mr. Ernesto Terán interview and observation sheets as applied to three supermarkets.; Aunt, Great Akí and Santa Maria; these tools applied allowed to know relevant data such as pricing, distribution channels and advertising, tastes and preferences, production process, product acceptance, among others. Through technical study the size of the plant as well as its location in the strategic sector of Ejido de Ibarra, installed and operational capacity, design chord physical space to the production process and finally the financing structure was determined with established a total investment of 69,348.16 for the implementation of the project where 39.78% is own contribution and the remaining 60.22% would be financed by a loan from the National Finance Corporation. In the financial study an analysis of financial indicators giving a VAN of 17,987.35 which means that after the project operates 5 years and cover all production costs and operating expenses surplus value is created in the previously performed mentioned; the TIR generated by the project is 22.00% which is the maximum rate that may be required, the cost-benefit ratio is 1.28 means that for every dollar invested 0.28 cents utility is created, the period in which seeks to recover the investment is 4 years, 3

months and 17 days, in addition to the financial study the pro forma financial statements were prepared. an organizational and functional structure was also established by defining them relevant job functions and basic requirements for recruitment, plus the mission, vision, organizational goals, values and policies defined. Consequently the impact study, which yielded a result of positive impact, developed because, with the launch of the project is to assist the socio-economic development of the researched sector, and help improve the quality of life of people who will work in microenterprises by earning a salary and according to legal requirements employment benefits. Finally the conclusions and recommendations of the project, based on each study performed, thus visualizing the feasibility of the proposed project were drafted.

AUTORÍA

Las ideas y contenidos expuestos en el presente informe de trabajo de grado, son de exclusiva responsabilidad de su autora, el mismo que no ha sido presentado para ningún grado, ni calificación profesional; en los contenidos tomados de diferentes fuentes de consulta, se ha hecho constar sus respectivas citas bibliográficas.

considero que el presente trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

En la ciudad de Ibarra, a los ... de ... de 2015.



Diana Carolina Huera Ruano
CC. 172108007-3

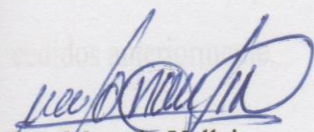
Firma

CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO

En mi calidad de Director del Trabajo de Grado, presentado por la egresada **Diana Carolina Huera Ruano**, para optar por el Título de Ingeniera en Contabilidad Superior y Auditoría, CPA; cuyo tema es: **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE TÉ DE PIÑA EMBOTELLADO, EN LA CIUDAD DE IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA”**, considero que el presente trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación pública y evaluación por parte del tribunal examinador que se designe.

En la ciudad de Ibarra, a los.....días del mes de agosto del 2015.

Firma



Ing. Marcelo Vallejos.

C.C.1001813821

DIRECTOR



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR DEL TRABAJO DE GRADO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

Yo, **Diana Carolina Huera Ruano**, con cédula de ciudadanía Nro. 172108007-3, manifiesto mi voluntad de ceder a la Universidad Técnica del Norte los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, artículos 4, 5 y 6, en calidad de autora del trabajo de grado denominado: **“ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE TÉ DE PIÑA EMBOTELLADO, EN LA CIUDAD DE IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA”**, que ha sido desarrollado para optar por el título de **INGENIERÍA EN CONTABILIDAD Y AUDITORÍA, CPA** en la Universidad Técnica del Norte, quedando la universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente.

En mi condición de autora me reservo los derechos morales de la obra antes citada. En concordancia suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital a la Biblioteca de la Universidad Técnica del Norte.

APellidos y Nombres:	Huera Ruano Diana Carolina
DIRECCIÓN:	Av. Aialhuapa y calle Monseñor Leonidas Proaño Conjunto Habitacional "Alas de Caranqui"
EMAIL:	hueraclara@gmail.com
TELÉFONO MÓVIL:	0994667523

Ibarra, a los 23 días del mes de Mayo de 2016

Diana Carolina Huera Ruano

172108007-3

TÍTULO: ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE TÉ DE PIÑA



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

La Universidad Técnica del Norte dentro del proyecto Repositorio Digital Institucional, determinó la necesidad de disponer de textos completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad.

Por medio del presente documento dejo sentada mi voluntad de participar en este proyecto, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE CIUDADANÍA:	172108007-3		
APELLIDOS Y NOMBRES:	Huera Ruano Diana Carolina		
DIRECCIÓN:	Av. Atahualpa y calle Monseñor Leonidas Proaño Conjunto Habitacional "Altos de Caranqui"		
EMAIL:	hueradiany@gmail.com		
TELÉFONO FIJO:		TELÉFONO MÓVIL:	0994667883

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	ESTUDIO DE FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA MICROEMPRESA PRODUCTORA Y COMERCIALIZADORA DE TÉ DE PIÑA EMBOTELLADO, EN LA CIUDAD DE IBARRA, PROVINCIA DE IMBABURA

AUTORA:	Huera Ruano Diana Carolina
FECHA:	2016/05/23
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO
TITULO POR EL QUE OPTA:	INGENIERÍA EN CONTABILIDAD SUPERIOR Y AUDITORIA, CPA
DIRECTOR:	ING. COM. MARCELO VALLEJOS

2. AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

Yo, Diana Carolina Huera Ruano, con cédula de ciudadanía Nro. 172108007-3, en calidad de autora y titular de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de grado descrito anteriormente, hago entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con la Ley de Educación Superior Artículo 144.

Diana Carolina Huera Ruano

3. CONSTANCIAS

La autora manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es original y que es el titular de los derechos patrimoniales, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 23 días del mes de Mayo de 2016

LA AUTORA:

.....
Nombre: Huera Ruano Diana Carolina
C.C.: 172108007-3

Facultado por resolución de Consejo Universitario _____

DEDICATORIA

Dedico de manera muy especial el presente trabajo de grado a Dios, por darme la fuerza y sabiduría para culminar con mis estudios, a mi madre Esthela Ruano que me ha acompañado durante toda mi trayectoria estudiantil, quien con sus consejos sabios ha hecho de mí una persona de bien, brindándome siempre su apoyo incondicional.

A mi hermana Viviana Huera, quien ha estado a mi lado en los buenos y malos momentos y en quien siempre puedo encontrar un apoyo.

A mis profesores que me han acompañado en toda mi trayectoria, brindándome su tiempo y apoyo, así como también la sabiduría que me transmitieron en el desarrollo de mi formación profesional.

Diana Carolina Huera Ruano.

AGRADECIMIENTO

Primeramente quiero agradecer a la Universidad Técnica del Norte, en especial a la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, por abrirme sus puertas y acogerme como mi segunda casa, ya que allí encontré personas maravillosas como amigos y profesores quienes con su paciencia han sabido impartirme valiosos conocimientos haciendo de mí la profesional que soy hoy en día.

A Dios por guiarme por la senda de la sabiduría, poner en mi camino personas sabias y gentiles y por bendecirme con una familia maravillosa en la cual siempre puedo contar.

Un especial agradecimiento al Ing. Marcelo Vallejos, por brindarme su apoyo, asesoramiento y profesionalismo para poder culminar con el proyecto de grado, culminando con éxito mi carrera universitaria.

Diana Carolina Huera Ruano

PRESENTACIÓN

El presente proyecto tiene como finalidad realizar un estudio de factibilidad para la creación de una microempresa productora y comercializadora de té de piña embotellado en la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura, para lo cual se desarrollaron siete capítulos especificados de la siguiente manera:

El capítulo I de Diagnóstico Situacional incluye: antecedentes, objetivos diagnósticos, matriz de relación diagnóstico, metodología, desarrollo de matriz diagnóstico en el cual incluye análisis de los aspectos geográficos y demográficos de la ciudad de Ibarra así como también la situación socioeconómica de la misma, además de un análisis del marco legal de apoyo a las MIPYMES, identificación de fuentes de financiamientos, análisis de disponibilidad de materia prima, análisis de normas sanitarias y de calidad; todos estos aspectos permitieron realizar el diagnóstico externo concluyendo con la elaboración de la matriz AOOR.

En el capítulo II se realizó el marco teórico, basada en una investigación bibliográfica con conceptos de interés para el proyecto que fundamenten en forma técnica y científica la revisión de la literatura; en este capítulo se incluye definiciones sobre: microempresa, marco legal de aplicación al proyecto, conceptos referente a té, té helado, investigación sobre la piña, té embotellado, té de piña, administración, contabilidad, marketing, presupuestos, indicadores de evaluación financiera, punto de equilibrio, índices económicos.

El capítulo III, estudio de mercado, incluye: presentación, identificación del producto, el mercado, objetivos del estudio de mercado, matriz de estudio de mercado, metodología, tabulación y análisis de la información como las encuestas aplicadas a la población ocupada de la ciudad de Ibarra, entrevista dirigida al Ing Ernesto Terán docente de la carrera de agroindustrias, fichas de observación aplicadas a distintos supermercados de la ciudad de Ibarra, análisis y proyección de la demanda basadas en las encuestas aplicadas, análisis y proyección de la oferta basada en el estudio histórico de Té helado en Ecuador según la publicación presentada por el Diario “El Universo” y las fichas de observación aplicadas, análisis de los precios, balance oferta demanda, estrategias de mercado, conclusiones del estudio de mercado.

El capítulo IV, estudio técnico, incluye: tamaño del proyecto en cuanto a relación a la demanda, disponibilidad de materia prima o insumos, tecnología, financiamiento, capacidad instalada y capacidad operativa; localización del proyecto en cuanto a macro localización y

micro localización; ingeniería del proyecto en cuanto a proceso productivo, tecnología, maquinaria y equipo, obras civiles; presupuesto técnico en cuanto a inversión fija, capital de trabajo, inversión total del proyecto, financiamiento, talento humano; operación del proyecto que incluye los flujogramas por bloques y por procesos.

El capítulo V, evaluación financiera del proyecto, incluye: estado de situación financiera del proyecto, determinación de ingresos proyectados, determinación de egresos proyectados, tabla de amortización, tabla de depreciaciones, resumen de egresos proyectados, resumen de ingresos y egresos proyectados, estado de resultados proyectados, flujo de caja proyectado, evaluación financiera en el q se incluye costo de oportunidad, cálculo del VAN, cálculo del TIR, tiempo de recuperación del dinero, índice beneficio costo, punto de equilibrio y por último se establecieron las conclusiones del estudio financiero.

El capítulo VI, estructura organizacional, incluye: la micro empresa en el cual se establece los aspectos legales de la misma como la ley de régimen tributario y ordenanzas municipales; organización de la micro empresa en la que se detalla tipo de microempresa, razón social y forma jurídica, actividad económica, misión, visión, objetivos organizacionales, valores, políticas; estructura organizacional y por último la imagen corporativa de la micro empresa.

En el capítulo VII, impactos o efectos del proyecto, que se pronostica generará el proyecto al momento de ponerlo en marcha, este capítulo incluye: impactos, impactos positivos en los que podemos encontrar impacto económico, impacto social, impacto empresarial, impacto cultural, impacto ambiental e impacto general. Una vez realizados los siete capítulos del proyecto se procedió a elaborar las conclusiones y recomendaciones.

ÍNDICE GENERAL

PORTADA.....	i
RESUMEN EJECUTIVO	ii
ABSTRACT.....	iv
AUTORÍA.....	vi
CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DE TRABAJO DE GRADO	vii
CESIÓN DE DERECHOS DE AUTOR.....	viii
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN	ix
DEDICATORIA	x
AGRADECIMIENTO	xii
PRESENTACIÓN.....	xiii
ÍNDICE GENERAL	xv
ÍNDICE DE GRÁFICOS	xxiv
ÍNDICE DE CUADROS.....	xxvi
INTRODUCCIÓN	xxix
JUSTIFICACIÓN	xxx
OBJETIVOS DEL TRABAJO DE GRADO	xxxii
ORGANIZACIÓN METODOLÓGICA.....	xxxiii
CAPÍTULO I	33
DIAGNÓSTICO SITUACIONAL	33
ANTECEDENTES	33
OBJETIVOS DIAGNÓSTICO	34
Objetivo General.....	34
Objetivo Específicos	34
Matriz Relación Diagnóstico de Relación Diagnóstico	35
Metodología	36
Técnicas e Instrumentos.....	36
Información Primaria	36
Información Secundaria	36
Desarrollo de la matriz diagnóstica.....	36
Aspectos geográficos.	36
Organización Territorial.....	36

Clima.....	39
Aspectos demográficos.....	39
Población.....	39
Población de la ciudad de Ibarra por grupos de edad.....	40
Salud.....	40
Situación socio económica.....	41
Negocios por sector económico.....	41
PEA.....	42
PEA por Actividades Económicas.....	44
Apoyo a MIPYMES.....	45
Políticas de fomento de MIPYMES.....	45
Incentivos.....	46
Sectores Priorizados.....	47
Fuentes de financiamiento.....	48
Instituciones Financieras.....	48
Disponibilidad de materia prima.....	48
Producción de piña en ecuador.....	48
Superficie de cultivos y producción.....	49
Características del producto.....	51
Estándares sanitarios y de calidad.....	51
Normas de calidad.....	51
Normas sanitarias.....	53
Diagnóstico externo.....	55
Matriz de diagnóstico externo.....	55
Determinación de la oportunidad de la inversión.....	56
CAPÍTULO II.....	57
MARCO TEÓRICO.....	57
Microempresa.....	57
Definición.....	57
Características.....	57
Marco legal.....	58
Persona Natural.....	58
Personas Naturales Obligadas a Llevar Contabilidad.....	59
Pasos para constituir una microempresa.....	60

Registro Único de Contribuyentes	60
Patente Municipal	60
Certificado de Seguridad del Cuerpo de Bomberos.....	61
Registro Sanitario.....	61
Té.....	63
Definición	63
Beneficios	64
Clasificación	64
Tés según su tipo de fermentación.....	64
Té helado.....	66
Piña... ..	66
Origen de la Piña.....	66
La piña en el Ecuador	67
Zonas de cultivo.....	67
Clases de piñas ecuatorianas.....	69
Té embotellado.....	70
Té de piña.....	71
Beneficios	71
Administración.....	71
Planificación estratégica	72
Contabilidad.....	73
Definición	73
Estados financieros	74
Objetivo de los estados financieros.....	75
Clases de Estados Financieros	75
Contabilidad de costos	78
Definición.... ..	78
Costos de producción.....	79
Materia prima.....	79
Mano de Obra	80
Gastos generales de fabricación.....	82
Marketing.....	82
Plan comercial o de marketing.....	82
Investigación de mercados.....	83

El Mercado.....	84
Segmentación de Mercado.....	86
Presupuestos.....	86
Definición....	86
Indicadores de evaluación financiera.....	87
Valor Actual Neto.....	87
Tasa Interna de Retorno.....	87
Costo Beneficio.....	88
Periodo de Recuperación de la Inversión.....	89
Punto de Equilibrio.....	89
Definición....	89
Índices Económicos.....	89
Definición....	89
Inflación.....	90
PIB.....	91
CAPÍTULO III.....	92
ESTUDIO DE MERCADO.....	92
Presentación.....	92
Identificación del producto.....	94
Características del producto.....	94
El mercado.....	95
Segmento de Mercado.....	95
Segmentación Geográfica.....	96
Segmentación Demográfica.....	97
Objetivos del estudio de mercado.....	97
Objetivo general.....	97
Objetivo específico.....	97
Matriz de Estudio de Mercado.....	98
Mecánica Operativa.....	99
Identificación de la Población.....	99
Proyección de la población.....	99
Identificación de la muestra.....	100
Tamaño de la muestra.....	101
Técnicas e instrumentos.....	102

Información primaria	102
Información secundaria.....	102
Tabulación y análisis de la información	102
Encuesta aplicada a la población ocupada de la ciudad de Ibarra	102
Entrevista dirigida al Ing. Ernesto Terán docente de la carrera de Agroindustrias.	113
Ficha de observación.....	115
Análisis y proyección de la demanda.....	116
Análisis de la demanda	116
Proyección de la demanda	117
Análisis y proyección de la oferta.....	118
Análisis de la oferta	118
Análisis histórico de la oferta	119
Proyección de la oferta.....	121
Análisis de precios	122
Proyección de los Precios	123
Balance oferta demanda.....	124
Estrategias de mercado	125
Comercialización	125
Publicidad.... ..	125
Estrategias de posicionamiento.....	126
Conclusiones del estudio de mercado	126
CAPÍTULO IV.....	128
ESTUDIO TÉCNICO	128
Tamaño del proyecto.....	128
Tamaño del proyecto en relación a la demanda.....	128
Tamaño del proyecto y disponibilidad de materia prima o insumos.	129
Tamaño del proyecto en relación a la tecnología.....	130
Tamaño del proyecto y financiamiento.....	130
Capacidad instalada	131
Capacidad operativa.....	131
Localización del proyecto	132
Macro localización.....	132
Micro localización	132
Identificación de factores.....	133

Evaluación de factores	133
Selección de lugares.....	133
Desarrollo de la matriz de evaluación de factores	134
Ingeniería del proyecto	135
Proceso productivo.....	136
Compra de materia prima e insumos	136
Recepción de materia prima e insumos	136
Almacenamiento	137
Lavado y desinfección	137
Cocción.....	137
Extracción.....	137
Mezcla.....	138
Filtrado y Clarificado.....	138
Verificación de calidad del producto	138
Embotellado y Etiquetado.....	139
Tecnología, maquinaria y equipo.....	139
Maquinaria y equipo	139
Obras civiles.....	144
Diseño de las instalaciones	144
Distribución física de la planta	147
Presupuesto técnico.....	147
Inversión fija	147
Terreno.....	147
Infraestructura.....	148
Maquinaria y equipo de producción	148
Herramientas	149
Muebles y enseres	150
Equipo de oficina	151
Equipo de computación.....	151
Vehículo.....	152
Resumen de la inversión fija.....	152
Capital de trabajo	153
Inversión total del proyecto	154
Financiamiento.....	155

Talento humano	156
Operación del proyecto	157
Flujogramas.....	157
Flujograma de Bloques	157
Flujograma de procesos	159
CAPÍTULO V	160
EVALUACIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO	160
Estado de Situación Financiera Presupuestado.....	160
Determinación de ingresos proyectados	161
Determinación de egresos proyectados.....	161
Costos de producción.....	161
Materia Prima Directa.....	161
Mano de obra directa	162
Costos indirectos de fabricación	163
Gastos de administración	166
Gastos de venta	168
Tabla de amortización.....	170
Tabla de depreciaciones.....	170
Resumen de egresos proyectados.....	172
Resumen de ingresos y egresos proyectados	172
Estado de resultados proyectado	173
Flujo de caja proyectado	174
Evaluación financiera.....	175
Costo de oportunidad	175
Calculo del VAN.....	177
Calculo del TIR.....	178
Tiempo de recuperación del dinero.....	178
Índice beneficio costo	179
Punto de equilibrio.....	180
Conclusiones del estudio financiero	182
CAPITULO VI.....	183
ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	183
La microempresa.....	183
Aspectos legales de la microempresa	183

Ley de Régimen Tributario.....	183
Ordenanzas municipales	184
Organización de la microempresa.....	186
Tipo de microempresa.....	186
Razón social y forma jurídica	186
Actividad económica	186
Misión... ..	187
Visión.....	187
Objetivos organizacionales	187
Valores.....	188
Políticas.....	189
Políticas generales.....	189
Políticas de calidad	190
Políticas de investigación, desarrollo e innovación	191
Políticas de servicio	191
Políticas de compra.....	191
Políticas del personal	191
Política de gestión ambiental	193
Estructura organizacional.....	193
Descripción de áreas funcionales.....	194
Orgánico funcional.....	196
Imagen corporativa de la empresa	199
CAPITULO VII	200
IMPACTOS O EFECTOS DEL PROYECTO	200
Impactos.....	200
Impactos positivos	201
Impacto económico	201
Impacto social	202
Impacto empresarial.....	203
Impacto cultural	204
Impacto ambiental.....	204
Impacto general.....	206
CONCLUSIONES	207
RECOMENDACIONES.....	209

BIBLIOGRAFÍA	211
LINKOGRAFÍA	213
Anexo N° 1: Encuesta	215
Anexo N° 2: Entrevista	218
Anexo N° 3: Tabla de Amortización.....	219
Anexo N° 4: Materia Prima Directa	222
Anexo N° 5: Materia Prima Indirecta	223
Anexo N° 6: Mano de Obra Directa.....	223
Anexo N° 7: Mano de Obra Indirecta	224
Anexo N° 8: Sueldos Administrativos	224
Anexo N° 9: Personal de Ventas	224
Anexo N° 10: Tasas de Interés – Banco Centra del Ecuador.....	221

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1 Ubicación del Cantón Ibarra	37
Gráfico 2: Cantón por Parroquias	38
Gráfico 3: Población por grupos de edad	40
Gráfico 4: Sectores Priorizados	47
Gráfico 5: Participación de producción por provincias	50
Gráfico 6: Zonas de Cultivo.....	68
Gráfico 7: Marcas de té embotellado en Ecuador	70
Gráfico 8: Té de Piña Embotellado.....	93
Gráfico 9: Etiqueta posterior.....	93
Gráfico 10: Segmentación Geográfica.....	96
Gráfico 11: Preferencia de Marca	103
Gráfico 12: Preferencia de sabor.....	104
Gráfico 13: Frecuencia de compra - Competencia	105
Gráfico 14: Aceptación del Producto.....	106
Gráfico 15: Motivación de consumo.....	107
Gráfico 16: Lugar de adquisición	108
Gráfico 17: Presentación.....	109
Gráfico 18: Estimación de precios	110
Gráfico 19: Consumo mensual del producto	111
Gráfico 20: Medios de publicidad.....	112
Gráfico 21: Consumo de Té helado	119
Gráfico 22: Macro localización del proyecto.....	132
Gráfico 23: Micro localización del proyecto (Sector Ejido de Ibarra)	135
Gráfico 24: Balanza Industrial	140
Gráfico 25: Marmita Volcable	141
Gráfico 26: Despulpadora	141
Gráfico 27: Mezcladora de líquidos.....	142
Gráfico 28: Filtro	142
Gráfico 29: Embotelladora semi manual	143
Gráfico 30: Taponador de rosca manual	143
Gráfico 31: Mesa de acero inoxidable	144
Gráfico 32: Diseño de la planta	146

Gráfico 33: Flujograma de bloques.....	157
Gráfico 34: Flujograma de procesos	159
Gráfico 35: Orgánico Estructural.....	194
Gráfico 36: Envase.....	199
Gráfico 37: Etiqueta posterior.....	199

ÍNDICE DE CUADROS

Cuadro 1: Matriz Relación Diagnóstico	35
Cuadro 2: Distribución de MIPYMESMIPYMES	41
Cuadro 3: PEA del Cantón Ibarra	43
Cuadro 4: PEA ciudad de Ibarra	43
Cuadro 5: PEA por actividades económicas	44
Cuadro 6: Instituciones Financieras	48
Cuadro 7: Producción Nacional de Piña en Ecuador	49
Cuadro 8: Superficie de Cultivo y Producción	49
Cuadro 9: Componentes nutricionales de la piña	51
Cuadro 10: Requisitos físico - químicos para refrescos.....	52
Cuadro 11: Matriz AOOR.....	55
Cuadro 12: Segmentación de Mercado	95
Cuadro 13: Matriz de Estudio de Mercado	98
Cuadro 14: Identificación de la Población.....	99
Cuadro 15: Proyección poblacional	100
Cuadro 16: Preferencia de Marca	103
Cuadro 17: Preferencia de sabor	104
Cuadro 18: Frecuencia de compra – Competencia	105
Cuadro 19: Aceptación del Producto	106
Cuadro 20: Motivación de consumo	107
Cuadro 21: Lugar de adquisición.....	108
Cuadro 22: Presentación	109
Cuadro 23: Estimación de precio.....	110
Cuadro 24: Consumo mensual del producto	111
Cuadro 25: Medios de Publicidad.....	112
Cuadro 26: Ficha de observación – TÍA	115
Cuadro 27: Ficha de observación - Gran AKI	115
Cuadro 28: Ficha de observación - Santa María.....	116
Cuadro 29: Análisis de la Demanda.....	117
Cuadro 30: Proyección de la demanda.....	118
Cuadro 31: Proyección de la Oferta.....	122
Cuadro 32: Análisis de precios	123

Cuadro 33: Proyección de precios	123
Cuadro 34: Balance Oferta – Demanda	124
Cuadro 35: Socios - Productores ASOPINÑA 2014	129
Cuadro 36: Capacidad Operativa	131
Cuadro 37: Matriz de evaluación de factores	134
Cuadro 38: Terreno	148
Cuadro 39: Infraestructura	148
Cuadro 40: Maquinaria y equipo de producción.....	149
Cuadro 41: Herramientas	149
Cuadro 42: Muebles y enceres – área de producción	150
Cuadro 43: Muebles y enceres - área administrativa	150
Cuadro 44: Muebles y enceres - área de bodega.....	151
Cuadro 45: Equipo de oficina	151
Cuadro 46: Equipo de computación.....	152
Cuadro 47: Vehículo	152
Cuadro 48: Resumen de la inversión fija	153
Cuadro 49: Capital de Trabajo	154
Cuadro 50: Resumen de la inversión total	155
Cuadro 51: Estructura de Financiamiento.....	155
Cuadro 52: Gasto personal de producción	156
Cuadro 53: Gasto personal administrativo.....	156
Cuadro 54: Gasto personal de ventas	156
Cuadro 55: Estado de Situación Financiera	160
Cuadro 56: Ingresos Proyectados.....	161
Cuadro 57: Materia prima requerida.....	162
Cuadro 58: Proyección de materia prima.....	162
Cuadro 59: Mano de obra directa.....	163
Cuadro 60: Mano de obra directa proyectada	163
Cuadro 61: Materia prima indirecta	163
Cuadro 62: Proyección Materia prima indirecta	164
Cuadro 63: Mano de obra indirecta	164
Cuadro 64: Mano de obra indirecta proyectada	164
Cuadro 65: Servicios Básicos	165
Cuadro 66: Otros costos indirectos de fabricación consolidados	165

Cuadro 67: Otros costos indirectos de fabricación proyectados	165
Cuadro 68: Sueldos administrativos	166
Cuadro 69: Proyección sueldos administrativos	166
Cuadro 70: Servicios básicos – administración	166
Cuadro 71: Suministros de oficina.....	167
Cuadro 72: Suministros de Limpieza.....	167
Cuadro 73: Gastos de constitución	167
Cuadro 74: Gastos de administración consolidados – proyectados	168
Cuadro 75: Sueldo personal de ventas	168
Cuadro 76: Proyección sueldo personal en ventas.....	169
Cuadro 77: Gasto publicidad	169
Cuadro 78: Gastos de venta consolidados – proyectados	169
Cuadro 79: Gastos Financieros	170
Cuadro 80: Resumen de depreciación de activos fijos	171
Cuadro 81: Resumen de egresos proyectados.....	172
Cuadro 82: Resumen de ingresos y egresos proyectados	172
Cuadro 83: Estado de resultados proyectado	173
Cuadro 84: Tabla de impuesto a la renta	174
Cuadro 85: Flujo de caja proyectado	174
Cuadro 86: Costo de Oportunidad	176
Cuadro 87: Flujos de caja actualizados.....	177
Cuadro 88: Recuperación de la Inversión	179
Cuadro 89: Cálculo del Beneficio/Costo	179
Cuadro 90: Cálculo del punto de equilibrio	180
Cuadro 91: Orgánico Funcional.....	196
Cuadro 92: Valoración Cualitativa y Cuantitativa.....	200
Cuadro 93: Impacto económico	201
Cuadro 94: Impacto social	202
Cuadro 95: Impacto empresarial	203
Cuadro 96: Impacto cultural	204
Cuadro 97: Impacto ambiental.....	205
Cuadro 98: Impacto general.....	206

INTRODUCCIÓN

Capital de la provincia de Imbabura, la ciudad de Ibarra se encuentra constituida por cinco parroquias urbanas como: San Francisco, El Sagrario, Caránqui, Alpachaca, Priorato; y siete parroquias rurales como son: San Antonio, La Esperanza, Angochagua, Ambuqui, Salinas y La Carolina, cuenta con una superficie de 1.163,22 km² y 139.721 habitantes según el último censo realizado en el 2010 por el INEC.

Con la implementación del presente proyecto se busca promover el cambio de la matriz productiva, mediante el procesamiento de alimentos buscando que la ciudad de Ibarra cambie de poseer una Población Económicamente Activa del sector servicios al sector industrial generando fuentes de trabajo, además de promover que las personas se interesen por la producción agrícola dentro del cantón evitando los costos que se incurren al momento de traer la materia prima de otras provincias como Santo Domingo de los Tsáchilas y Esmeraldas.

Se pretende que a futuro esta micro empresa cambie de ser una unidad micro empresarial a una gran empresa con representatividad en la provincia, que brinde a los consumidores una gran diversidad de té helado embotellado que cumpla con los estándares sanitarios y de calidad, debido a la gran apertura que ha tenido el área de té helado embotellado en el Ecuador, especialmente en el 2012 cuando experimento un crecimiento de consumo del 576%, incorporándose cada vez más en la canasta familiar, debido a que las personas van cambiando sus hábitos de consumo por productos más sanos y naturales.

Actualmente podemos encontrar en el mercado ecuatoriano diversas marcas tanto nacionales como extranjeras cuyos precios varían entre \$0,40 a 0,72 centavos, mientras que las marcas extranjeras pueden llegar a costar hasta \$2,03.

Este producto según la publicación del Diario El Universo basado en el informe realizado por la consultora Ipsa Group en el 2012, existen 30.000 puntos de venta con un 90,5% de representatividad en los negocios tradicionales, variable que se tomó en cuenta al momento de establecer su estrategia de comercialización, por lo cual se va a distribuir el producto en 15 tiendas barriales alrededor de la zona urbana de la ciudad de Ibarra y en 5 supermercados de la misma, esperando que en unos años se pueda ampliar la representatividad en más tiendas a nivel provincial.

JUSTIFICACIÓN

Debido a la baja en los índices de empleo se ve atractivo iniciar una unidad productiva, emprendiendo el negocio en el área de bebidas con especial atención en el té helado embotellado que genere rentabilidad para ser de este, un medio de vida para la autora del proyecto.

Además el proyecto pretende mejorar la calidad de vida de las personas involucradas y de sus familias, al momento de generar empleo con beneficios y remuneraciones acordes a lo establecido en la ley de justicia laboral, dinamizando también la economía de la ciudad de Ibarra debido a que el producto se expenderá en distintas tiendas y supermercados de la misma ciudad.

Se promoverá también el cambio de la matriz productiva en uno de los sectores priorizados como es en el sector industrial de alimentos frescos y procesados, que disminuya las importaciones producidas en té helado embotellado y además que diversifique la gama de productos ofertados actualmente en el mercado ecuatoriano con precios accesibles al público.

Usualmente la población suele consumir la piña a manera de fruta y jugos sin tener una verdadera noción de los beneficios de la misma, baja en calorías, rica en agua y fuente de fibra, la piña es una fruta interesante para incorporar a la dieta habitual. Los beneficios de la piña son múltiples y van desde el mejoramiento de la circulación evitando trombosis ataques cardíacos entre otros, hasta como tratamiento para adelgazar, por lo cual ayudaría a bajar los índices de sobrepeso. Por esta razón con la implementación del presente proyecto, se busca dar valor agregado a la piña, transformándola en una bebida que ayude a mejorar los hábitos de consumo de la población en el área de bebidas.

Gracias al sabor natural de la piña, su té resulta una bebida de exquisito aroma y sabor con un aporte mínimo de dulce por lo que para consumirlo como bebida embotellada lista para consumo, se complementara su sabor con un endulzante volviendo a esta bebida, agradable para niños, adolescentes y adultos.

OBJETIVOS DEL TRABAJO DE GRADO

Objetivo General

Conocer la oportunidad de inversión mediante la realización de un estudio de factibilidad para la creación de una microempresa productora y comercializadora de té de piña embotellado, en la ciudad de Ibarra, Provincia de Imbabura, haciendo uso de distintas técnicas y métodos de investigación.

Objetivos Específicos

1. Conocer las condiciones del entorno de la ciudad de Ibarra, para identificar los posibles Aliados, Oponentes, Oportunidades y Riesgos al momento de iniciar el proyecto productivo.
2. Identificar las bases teóricas y científicas, las cuales será extraídas de fuentes secundarias, que nos proporcionará un mejor entendimiento del proyecto.
3. Conocer el comportamiento de las fuerzas de oferta y demanda en el sector de bebidas de té helado embotellado en la ciudad de Ibarra, mediante la aplicación de diferentes técnicas de recolección de datos.
4. Diseñar el estudio técnico identificando el tamaño de la planta y su localización, así como también el proceso productivo del té de piña, para determinar la inversión fija y el capital de trabajo necesarios para el desarrollo del proyecto.
5. Comprobar la viabilidad del proyecto, a través de un estudio y evaluación financiera, para comparar los costos y beneficios que se obtendrán de la implementación del proyecto.
6. Diseñar una planificación estratégica, identificando los aspectos organizativos que defina el rumbo de la microempresa para el cumplimiento de los objetivos.
7. Identificar los potenciales impactos que generaría la implementación del proyecto, mediante el análisis de los indicadores, para determinar si su incidencia en el proyecto será positiva o negativa.

ORGANIZACIÓN METODOLÓGICA

El método que se elija para la elaboración del proyecto debe estar orientado a cumplir con los objetivos propuestos en el mismo.

Método Inductivo

Con este método se podrá obtener conclusiones a manera general, mediante la utilización de las diferentes técnicas de recolección de datos, las cuales una vez analizados proporcionaran una idea general acerca de la realidad del proyecto.

Este método se lo aplicó para la elaboración del marco teórico, al momento de realizar las investigaciones en libros y páginas de internet, que permitieron realizar un análisis de los conceptos propuestos en el proyecto.

Método Deductivo

Mediante este método y con la utilización de técnicas, permitirá obtener un conocimiento más amplio sobre la factibilidad de implantar el proyecto, ya que se conocerá más a fondo sobre determinadas áreas en específico cuyo análisis proporcionará lineamientos para el desarrollo del tema.

Este método se lo utilizó especialmente en el estudio de mercado, en el cual se aplicaron técnicas de recolección de datos como encuestas, entrevistas y fichas de observación que permitieron un mejor conocimiento sobre la oferta, demanda, canales de distribución, entre otros aspectos.

Método Analítico

Este método se aplicará en la evaluación financiera, ya que el mismo consiste en reunir elementos que se habían analizado anteriormente para proporcionar nuevos elementos de juicio.

CAPÍTULO I

DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

1.1. ANTECEDENTES

Para la realización del diagnóstico situacional, se realizó previamente un plan de trabajo determinando los aspectos necesarios a ser investigados para un mejor entendimiento del entorno en el cual se va a desarrollar el proyecto, estableciendo así los objetivos específicos del capítulo.

Posteriormente se procedió a realizar una investigación bibliográfica acorde a lo establecido en el plan de trabajo planteado, obteniendo información valiosa sobre aspectos geográficos, demográficos, situación socioeconómica, marco legal de apoyo a las MIPYMES, identificación de fuentes de financiamiento, disponibilidad de materia prima y normas sanitarias y de calidad.

Una vez obtenido un conocimiento general sobre la problemática del entorno de la ciudad de Ibarra y analizados los aspectos que podrían influir en la puesta en marcha del proyecto productivo, se eligen los documentos necesarios para plasmar los objetivos propuestos en el diagnóstico situacional, elaborando así la matriz de relación diagnóstico para el desarrollo posterior de la misma.

Con esta información bibliográfica se procedió a sintetizar y plasmar la investigación realizada, basada en variables e indicadores propuestos en la matriz diagnóstica y tomando en cuenta las publicaciones y datos más relevantes para el proyecto. Con esta información se

pudo finalmente elaborar la matriz de Aliados, Oponentes, Oportunidades y Riesgos, la cual tendrá sustentación en cada uno de los aspectos visualizados en el desarrollo de la matriz Diagnóstico.

1.2. OBJETIVOS DIAGNÓSTICO

1.2.1. Objetivo General

Conocer las condiciones del entorno de la ciudad de Ibarra para identificar los posibles Aliados, Oponentes, Oportunidades y Riesgos con la intención de iniciar un proyecto productivo.

1.2.2. Objetivo Específicos

- Analizar los aspectos geográficos y demográficos de la ciudad de Ibarra.
- Analizar la situación socioeconómica de la ciudad de Ibarra.
- Identificar el marco legal de apoyo a las MIPYMES.
- Identificar las fuentes de financiamiento.
- Realizar un estudio de la disponibilidad de materia prima.
- Conocer los requerimientos necesarios para la producción de bebidas listas para consumo.

1.3. Matriz Relación Diagnóstico

Cuadro 1:

Matriz Relación Diagnóstico

OBJETIVO ESPECÍFICO	VARIABLE	INDICADOR	FUENTE	TÉCNICA	POBLACIÓN A INVESTIGAR
Analizar los aspectos geográficos y demográficos de la ciudad de Ibarra.	Aspectos geográficos	Organización Territorial	Secundaria	Bibliográficos	Perfil Territorial de Ibarra /GAD Ibarra
		Clima	Secundaria	Bibliográficos	Perfil Territorial de Ibarra /GAD Ibarra
	Aspectos demográficos	Población	Secundaria	Bibliográficos	INEC
		Salud	Secundaria	Bibliográficos	Encuesta Nacional de Salud y Nutrición
Analizar la situación socioeconómica de la ciudad de Ibarra	Situación socio económica	Negocios por sector económico	Secundaria	Bibliográficos	Perfil Territorial de Ibarra /GAD Ibarra
		PEA	Secundaria	Bibliográficos	INEC
		PEA por Actividades económicas	Secundaria	Bibliográficos	INEC
Identificar el apoyo a las MIPYMES por parte del gobierno nacional.	Apoyo MIPYMES	Políticas de fomento de MIPYMES	Secundaria	Bibliográficos	Agenda para la transformación productiva
		Incentivos	Secundaria	Bibliográficos	Agenda para la transformación productiva
		Sectores priorizados	Secundaria	Bibliográficos	Agenda para la transformación productiva
Identificar las fuentes de financiamiento	Fuentes de financiamiento	Instituciones Financieras	Primaria	Observación	Instituciones financiera de la ciudad Ibarra
Realizar un estudio de la disponibilidad de materia prima	Disponibilidad de Materia Prima	Producción de Piña en Ecuador	Secundaria	Bibliográficos	Perfil de Piña Ecuatoriana/ Pro Ecuador
		Superficie de cultivos y producción	Secundaria	Bibliográficos	Perfil de Piña Ecuatoriana/ Pro Ecuador
		Características del producto	Secundaria	Bibliográficos	Perfil de Piña Ecuatoriana/ Pro Ecuador
Conocer los estándares sanitarios y de calidad	Estándares sanitarios y de calidad	Normas de calidad	Secundaria	Bibliográficos	Instituto Ecuatoriano de Normalización/INEN 2304:2008
		Normas sanitarias	Secundaria	Bibliográficos	Resolución No. ARCSA-024-2015-GGG/ ARCSA

Elaborado por: Diana Huera

Año: 2015

1.4. Metodología

1.4.1. Técnicas e Instrumentos

Las técnicas de investigación en el diagnóstico situacional permiten recolectar información valiosa con la cual se sustenta la matriz de relación diagnóstico para la toma de futuras decisiones. Las técnicas utilizadas en el presente capítulo fueron tomadas de fuente primaria y secundaria, utilizando la técnica de observación y de investigación bibliográfica respectivamente.

1.4.2. Información Primaria

Para la determinación de las fuentes de financiamiento, se la realizó mediante una observación personal, investigando en distintas instituciones financieras las tasas de interés disponibles para fomento micro empresarial a un plazo de 10 años.

1.4.3. Información Secundaria

Para la elaboración del presente capítulo se recopiló la información del Perfil Territorial del cantón San Miguel de Ibarra, del INEC, de la Agenda para la Transformación Productiva, encuesta Nacional de Salud y Nutrición, Perfil de Piña Ecuatoriana, Instituto Ecuatoriano de Normalización Norma Técnica INEN 2304:2008 y la resolución No. ARCSA-024-2015-GGG. Esta información recopilada sirvió para sustentar la matriz de relación diagnóstico.

1.5. Desarrollo de la matriz diagnóstica

1.5.1. Aspectos geográficos.

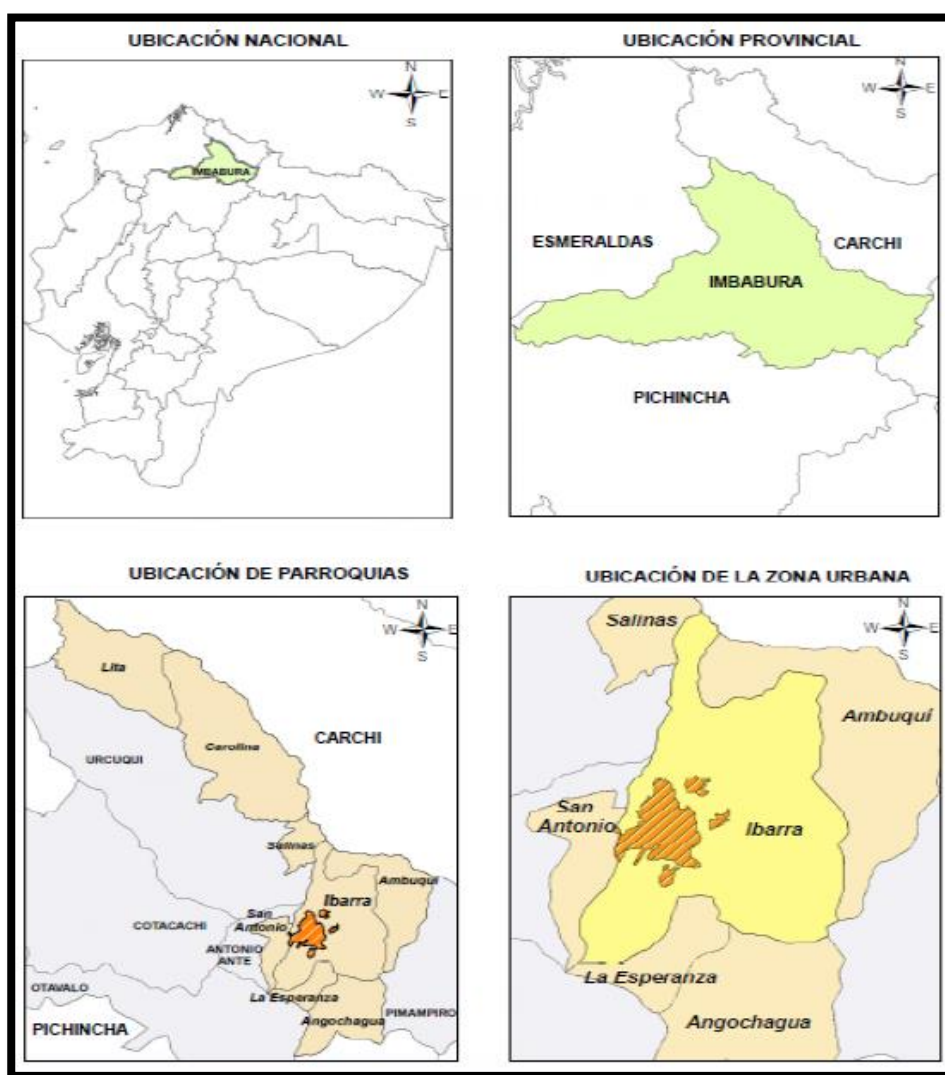
1.5.1.1. Organización Territorial

a) Ubicación y Límites

Ibarra se encuentra ubicada en la Zona 1 según la nueva división territorial del 2010 y es sede administrativa de la misma, conformada por las provincias de Esmeraldas, Carchi,

Sucumbíos e Imbabura. Capital de la provincia de Imbabura, Ibarra es el principal núcleo vial del norte del Ecuador posee cuatro conexiones principales que comunican por el sur hacia Quito, al oeste hacia la costa ecuatoriana, al norte hacia la frontera con Colombia y al oeste hacia la región Oriental o Amazónica. Es así que Ibarra se sitúa al noroeste de Quito a 126 km, a 135 km de la frontera colombiana y a 185 km de San Lorenzo, con una altitud de 2.228 msnm.

Gráfico 1
Ubicación del Cantón Ibarra



Fuente: SENPLADES
Elaborado por: Equipo Técnico UTN
Año: 2013

b) División política administrativa

El cantón de Ibarra está conformada administrativamente por 5 parroquias urbanas y 6 parroquias rurales. Entre las parroquias urbanas se encuentran: San Francisco, El Sagrario, Caranqui, Alpachaca y Priorato, mientras que en las parroquias rurales se puede encontrar a San Antonio, La Esperanza, Angochagua, Ambuquí, Salinas y La Carolina.

La ciudad de Ibarra cuenta con una superficie total de 1.162,22 km², de donde 41,68 km² representa a la zona urbana y el 1.120,51 km² a la zona rural. El cantón de Ibarra posee además una densidad poblacional de 131,78 hab/km², con 2.604 hab/km² en la zona urbana y 39,1 hab/km² en la zona rural.

Gráfico 2:
Cantón por Parroquias



Fuente: SENPLADES

Elaborado por: Equipo Técnico UTN

Año: 2013

1.5.1.2. Clima

Ibarra se caracteriza por tener una gran variedad de microclimas, que van desde el clima frío andino en la zona de Angochagua, pasando por el tropical seco del valle del Chota y el cálido húmedo de la zona de Lita y la Carolina.

La ciudad de Ibarra posee una temperatura promedio de 15.90°C con una variación mínima menor a 0.3°C, los registros promedian una temperatura máxima de entre 20 y 25°C y una temperatura mínima de 7 a 11°C

Las variaciones de las precipitaciones determinan sequías en los meses de junio y septiembre, mientras que en los meses de marzo a mayo y octubre a noviembre se presentan épocas lluviosas.

1.5.2. Aspectos demográficos.

1.5.2.1. Población

El cantón de Ibarra posee una concentración poblacional del 45,49%, es decir 181.175 habitantes en relación al total de la provincia de Imbabura; de los cuales 93.389 son mujeres y 87.786 corresponden a hombres. La población urbana del cantón de Ibarra asciende a 131.856 habitantes, mientras que la población rural es de 49.319 personas, con un porcentaje en relación al total del Cantón de Ibarra del 72,8% y 27,2% respectivamente.

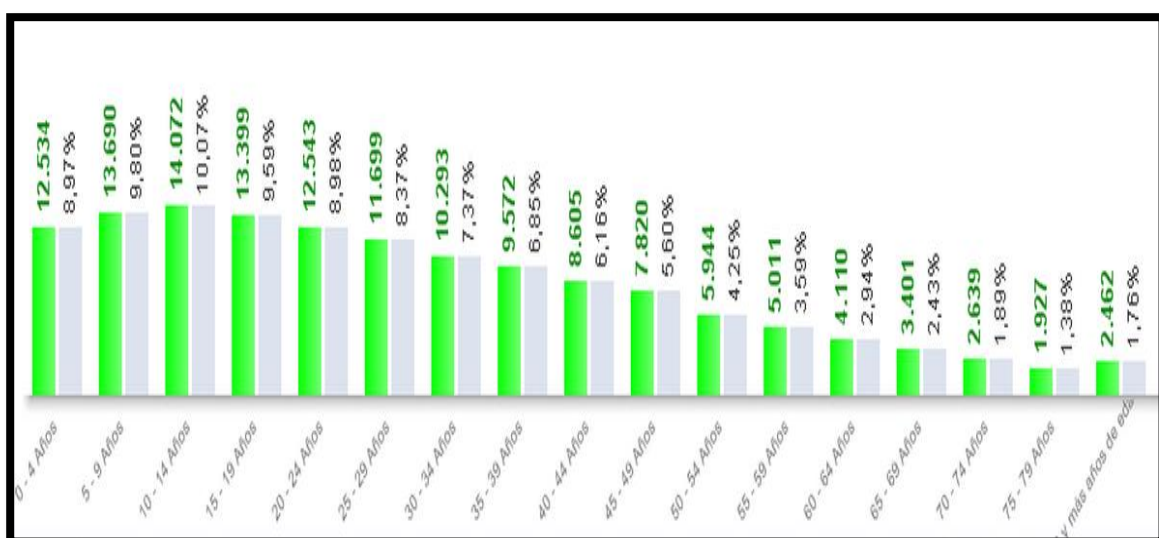
La ciudad de Ibarra es la cabecera cantonal y posee un total de 139.721 habitantes, de los cuales 67.165 son hombres y 72.556 son mujeres.

1.5.2.2. Población de la ciudad de Ibarra por grupos de edad.

Debido a la naturaleza del proyecto, es necesario analizar la población por sus diferentes rangos de edades, debido a que el proyecto planteado estará dirigido a aquellas personas de entre 15 a 65 años de edad dándonos un total de 88.996 personas detalladas de la siguiente manera.

Gráfico 3:

Población por grupos de edad



Fuente: indestadistica.sni.gob.ec

1.5.2.3. Salud

En la actualidad la mala alimentación junto con el aumento de consumo de comida chatarra, ha ocasionado en la población sobrepeso y obesidad, considerándolas a estas dos enfermedades como un problema de salud pública. Según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición del año 2012, el 62,8% de sobrepeso y obesidad se presenta en adultos entre los 19 y 59 años; 25,9% en adolescentes de 12 a 19 años; 29,9% en niños de 5 a 11 años y 8% en infantes menores a 5 años. Imbabura tiene el 8,52% de personas con sobrepeso y obesidad, presentándose el 3,5% en los niños.

1.5.3. Situación socio económica

1.5.3.1. Negocios por sector económico

Según el plan de ordenamiento territorial en el cantón de Ibarra, se encuentran registrados 6.215 actividades sin contar las actividades de los mercados, tomados según los ingresos declarados por los negocios obligados a llevar contabilidad de acuerdo al Clasificador Internacional de Actividades. Donde en la ciudad de Ibarra, cabecera parroquial se concentra el 92,1% de actividades económicas agrupadas principalmente en la parroquia de San Francisco con un total de representatividad del 55,2% ; el 54,95% tienen actividades de comercio al por mayor y menor de productos.

Para realizar un mejor análisis de los sectores productivos con mayor enfoque en las MIPYMES se presenta el siguiente cuadro elaborado por la Universidad Técnica del Norte durante el año 2003 con una muestra de 838 micro, pequeñas y medianas empresas representados también a manera provincial.

Cuadro 2:

Distribución de MIPYMES

CANTONES	Sector PRIMARIO			Sector SECUNDARIO			Sector TERCARIO			TOTAL	
	Nº	% cantonal	% sectorial	Nº	% cantonal	% sectorial	Nº	% cantonal	% sectorial	Nº	% cantonal
Ibarra	62	27,2	16,4	85	39,2	22,5	230	58,5	61,0	377	44,99
IMBABURA	228	100,0	27,2	217	100,0	25,9	393	100,0	46,9	838	100,00

Elaborado por: UTN

Fuente: Diagnóstico de la estructura productiva y financiera de las PYMES

Año: 2003

Como se pudo visualizar en el cuadro anteriormente presentado, el cantón de Ibarra concentra principalmente sus actividades económicas en el sector de comercio y servicios en cuanto a MIPYMES con un total del 61% es decir 230 negocios investigados, mientras que el sector industrial tiene una representatividad del 22,5% de 85 empresas y el sector agrícola con el 16,4% de 62 negocios investigados.

El sector secundario se refiere a aquellas actividades que implica la transformación de alimentos y materias primas a través del proceso productivo. En ellas se incluyen la industria de extracción y de transformación. Dentro de la industria de transformación se encuentra el embotellamiento de refrescos, envasado de legumbres y frutas, fabricación de abonos y fertilizantes, entre otros.

Normalmente en la industria de transformación se incluye la industria mecánica, textil, producción de bienes de consumo, industria siderúrgica, industria mecánica, química, entre otros. En la industria extractivita incluye la extracción de minería y petróleo

1.5.3.2. PEA

Según el censo poblacional realizado por el INEC en el 2010 la tasa de crecimiento intercensal de la Población Económicamente Activa (PEA) del cantón de Ibarra es del 2,99% lo que representa 20.587 personas.

Para la determinación de la PEA se toman en cuenta tres sectores productivos: agropecuario, industrial y de servicios pudiendo visualizar en los siguientes cuadros que tanto a nivel cantonal como en la ciudad de Ibarra la mayor concentración de Población Económicamente Activa se encuentra en el sector de servicios.

Cuadro 3:
PEA del Cantón Ibarra

ACTIVIDAD	PEA	%
Sector Agropecuario	9.367	11,61
Sector Industrias	15.630	19,38
Sector Servicios	46.855	58,02
Otros	8.817	10,93
TOTAL PEA	80.669	99,9

Fuente: INEC
Elaborado por: Diana Huera
Año: 2010

La PEA para la ciudad de Ibarra se presenta en el siguiente cuadro:

Cuadro 4:
PEA ciudad de Ibarra

ACTIVIDAD	PEA	%
Sector Primario	4.637	7,25
Sector Secundario	11.474	17,9
Sector Terciario	41.452	64,8
Otros	6.421	10
TOTAL PEA	63.984	100,0

Fuente: INEC
Elaborado por: Diana Huera
Año: 2010

Ibarra por ser la cabecera cantonal se destaca en el sector terciario, es decir en el sector de los servicios, mientras que las otras 6 parroquias tienen una mayor representatividad en cuanto a la actividad primaria especialmente por la utilización de suelos en actividades agrícolas. San Antonio y La Esperanza tienen más altas concentraciones de Población Económicamente Activa en el sector secundario debido al aumento de personas que se dedican a las artesanías y a la elaboración de bordados además de tener también representatividad en el sector terciario y no así en el primario donde tienen un decrecimiento debido al proceso de urbanización y disminución de la frontera agrícola.

1.5.3.3. PEA por Actividades Económicas

Cuadro 5:

PEA por actividades económicas

SECTOR AGROPECUARIO		
ACTIVIDAD	PEA	%
Agricultura, ganadería, silvicultura y pesca	9.367	11,6
SUBTOTAL	9.367	11,6
SECTOR INDUSTRIAL		
ACTIVIDAD	PEA	%
Industrias manufactureras	9.929	12,31
Construcción	4.920	6,1
Explotación de minas y canteras	192	0,24
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	319	0,4
Distribución de agua, alcantarillado y gestión de desechos	270	0,33
SUBTOTAL	15.630	19,38
SECTOR SERVICIOS		
ACTIVIDAD	PEA	%
Comercio al por mayor y menor	16.571	20,54
Actividades de alojamiento y servicio de comidas	3.213	3,98
Administración pública y defensa	4.453	5,52
Actividades profesionales, científicas y técnicas	1.336	1,65
Enseñanza	5.207	6,45
Actividades de la atención de la salud humana	2.277	2,82
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	1.744	2,16
Actividades de los hogares como empleadores	2.889	3,58
Actividades financieras y de seguros	898	1,11
Actividades inmobiliarias	95	0,11
Artes, entretenimiento y recreación	506	0,62
Información y comunicación	1.326	1,64
Transporte y almacenamiento	4.724	5,85
Otras actividades de servicios	1.564	1,93
Actividades de organizaciones y órganos extraterritoriales	52	0,06
SUBTOTAL	46.855	58,02
OTROS		
ACTIVIDAD	PEA	%
No declarado	6.086	7,54
Trabajador nuevo	2.731	3,39
SUBTOTAL	8.817	10,93
TOTAL	80.669	99,9

Fuente: INEC

Elaborado por: La Autora

Año: 2010

1.5.4. Apoyo a MIPYMES

1.5.4.1. Políticas de fomento de MIPYMES

Según la Agenda para la Transformación Productiva “La ATP busca operativizar la estrategia de desarrollo productivo del PNBV. En ese sentido persigue la idea de transformar el patrón de especialización a bienes y servicios de alto valor agregado con altos niveles de innovación y conocimiento; mejorar la productividad, calidad y seguridad de la producción, a través de una potencializar el acceso a tecnología, innovación, capacitación y asistencia técnica; reducir las brechas de productividad intersectorial y entre otros actores, a través del fomento productivo con especial atención a MIPYMES; democratizando el proceso de acumulación a través del acceso a los grupos excluidos a los factores de la producción; y, apoyar la generación de competitividad y productividad sistemática, a través de la maximización de la inversión y el fomento empresarial.” (p.102).

Teniendo en cuenta estos aspectos se ha definido varias políticas generales para MIPYMES las cuales son:

- El estímulo al aprovechamiento del mercado interno mediante las compras públicas.
- El co-financiamiento adecuado de programas de acceso a activos productivos.
- Mejora de productividad y calidad, así como promoción de asociatividad.
- Facilitación al acceso y uso de las tecnologías de la información.
- Fomento adecuado de la comercialización interna y externa.
- Fomento a la producción limpia.

Estas políticas planteadas por la ATP permiten visualizar el apoyo por parte del gobierno para las micro, pequeñas y medianas empresas.

1.5.4.2. Incentivos

Siendo las MIPYMES un sector estratégico para el cambio de la matriz productiva y con el objetivo de que las mismas desarrollen sus inversiones que fortalezcan la puesta en marcha, amplíen y modernicen la oferta y demanda de mano de obra calificada, incrementen su productividad, promuevan el desarrollo territorial y de las zonas geográficas menos favorecidas desarrollo del mercado interno, impulso de los encadenamientos y circuitos productivos preferenciales; promoción de la investigación, desarrollo e innovación tecnológica; entre otros, se establece un conjunto de incentivos que se centran en los siguientes instrumentos.

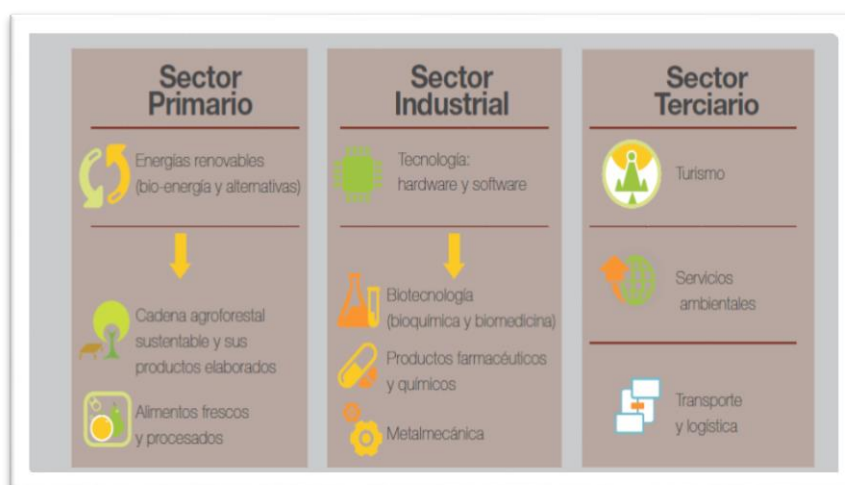
- a) Deducción del impuesto a la renta con mayores beneficios en función del tamaño de las empresas, mientras más pequeña es esta la reducción será mayor. Este incentivo se centrará en aquellas inversiones que tiendan a mejorar la productividad, modernicen sus maquinarias y equipos, prioricen el control y mejoramiento del ambiente, capacitación del recurso humano, e incorporen procesos de innovación ya sea a nivel de productos o de gestión de las empresas.
- b) Acceso al financiamiento a todos los actores productivos y que permitan la transformación productiva con garantías y plazos adecuados, a través de reformas y nuevos instrumentos financieros como un nuevo régimen de garantías, fondo nacional de garantías y el fortalecimiento de finanzas populares e innovación en el mercado de valores.

- c) Condiciones especiales en préstamos y créditos, con flexibilidad en las tasas de interés y largos plazos; Subvenciones para fomento al empleo y para capacitación.
- d) Subvenciones a los proyecto de inversión que propicien e incentiven la asociatividad.
- e) Incentivos arancelarios a la importación de bienes de capital que no se produzcan en el país, destinados a la ejecución del proyecto de inversión, e
- f) Incentivos fiscales o subvenciones de orden exclusivamente territorial para potenciar inversiones nuevas en zonas económicamente deprimidas y priorizadas en al PNBV.

1.5.4.3. Sectores Priorizados.

Según la Agenda para la Transformación Productiva existen tres sectores priorizados, en la que incluye en el sector primario el sector dedicado a alimentos frescos y procesados, el cual fomenta la elaboración del presente proyecto.

Gráfico 4:
Sectores Priorizados



Fuente: Agenda para la transformación productiva
Año: 2015

1.5.5. Fuentes de financiamiento

1.5.5.1. Instituciones Financieras

Para la realización de proyecto fue necesario determinar la mejor opción en cuanto a fuentes de financiamiento a las cuales se va a acudir es así, que se acudió a distintas instituciones financieras con el fin de consultar si dichas instituciones poseen créditos microempresariales y sus distintas tasas de interés.

Cuadro 6:
Instituciones Financieras

INSTITUCION FINANCIERA	TASA
Banco del Pacífico	11,23%
Banco Internacional	11,83%
CFN	11,15%
Banco Guayaquil	11,83%
BNF	11,15%
Banco del Pichincha	11,20%
Mutualista Pichincha	11,23%
Mutualista Imbabura	11,57%
Banco Capital	11,83%

Elaborado por: Diana Huera
Año: 2015

1.5.6. Disponibilidad de materia prima

1.5.6.1. Producción de piña en Ecuador

Según el perfil de piña ecuatoriana realizado por Pro Ecuador en el 2011 la producción de piña a tenido un aumento en la última década registrando un aumento en la superficie cosechada del 6,40% en el periodo comprendido entre 2005 y 2010 y un 4,09% de producción en toneladas de fruta fresca.

Cuadro 7:*Producción Nacional de Piña en Ecuador*

PRODUCCIÓN NACIONAL DE PIÑA EN ECUADOR		
Año	Superficie cosechada	Producción en fruta fresca
	(Ha.)	(Tm.)
2005	5,809	103,511
2006	7,016	118,663
2007	6,648	115,931
2008	7,132	119,442
2009	7,675	124,423
2010	7,922	126,454

Elaborado por: Dirección de inteligencia comercial e inversiones,

Fuente: MAGAP - SIAGRO

Año: 2011

1.5.6.2. Superficie de cultivos y producción

En el cuadro siguiente se puede visualizar el crecimiento que ha tenido el cultivo de la piña en las distintas provincias del país tanto en superficie como en producción de fruta fresca.

Cuadro 8:*Superficie de Cultivo y Producción*

CIFRAS DE SUPERFICIE SEMBRADA Y DE PRODUCCIÓN DE LA PIÑA EN ECUADOR							
Provincias	2008		2009		2010		Total de Producción por Provincia
	Superficie cosechada	Producción en fruta fresca	Superficie cosechada	Producción en fruta fresca	Superficie cosechada	Producción en fruta fresca	
	(Ha.)	(Tm.)	(Ha.)	(Tm.)	(Ha.)	(Tm.)	
Guayas	4,123	80,963	4,123	80,963	4,256	82,284	244,210
Santo Domingo de los Tsáchilas			2,080	21,500	2,147	21,851	43,351
Los Ríos	641	9,196	612	10,199	632	10,365	29,760
Pichincha	1,345	17,810	85	910	88	925	19,645
Manabí	430	5,031	219	3,923	226	3,987	12,941
Esmeraldas	238	2,069	215	3,060	222	3,110	8,239
Loja	253	3,015	231	2,560	238	2,602	8,177
Imbabura	38	702	33	636	34	646	1,984
El Oro	32	412	45	440	46	447	1,299
Napo	18	118	16	108	17	110	336
Demás Provincias	14	126	14	117	14	119	362
Total Nacional	7,132	119,442	7,675	124,423	7,922	126,454	370,319

Elaborado por: Dirección de inteligencia comercial e inversiones,

Fuente: MAGAP - SIAGRO

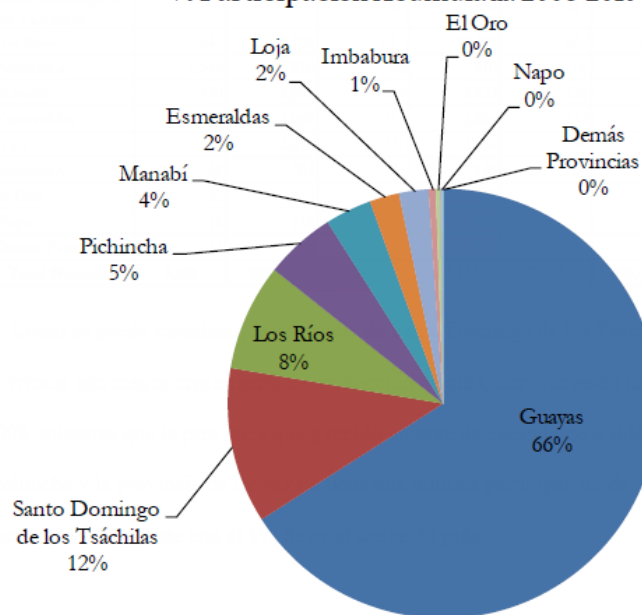
Año: 2011

Como se puede visualizar, la provincia de Santo Domingo de los Tsáchilas es una de las provincias con mayor crecimiento de producción de piña, introduciendo los sembríos en el 2009, mientras que la provincia que a tenido un gran decrecimiento a sido la provincia de Pichincha y la provincia de Imbabura tiene una mínima participación de producción aportando únicamente con el 1% de producción de piña

Gráfico 5:

Participación de producción por provincias

% Participación Acumulada 2008-2010



Elaborado por: Dirección de inteligencia comercial e inversiones,

Fuente: MAGAP - SIAGRO

Año: 2011

La participación de la provincia de Imbabura es muy baja motivo por el cual se va a obtener la piña de provincias cercanas como Santo Domingo de los Tsáchilas y Esmeraldas debido a que las mismas poseen empresas asociadas a ASOPINÑA, la cual es una organización privada sin fines de lucro cuyo objetivo principal es la mejora continua de los procesos de producción, asegurando de esta manera la disponibilidad y calidad de la materia prima durante todo el año.

1.5.6.3. Características del producto

La variedad de piña a utilizar es la Golden Sweet o MD2 la cual posee un color dorado de la cascara, su sabor es extra dulce con alto contenido de vitamina C y bajo nivel de acidez. Por su contenido de vitaminas, fibras y enzimas esta fruta es ideal para proteger el sistema digestivo, la cual mediante una dieta balanceada es ideal para ayudar a mantener el peso.

Cuadro 9:

Componentes nutricionales de la piña

COMPONENTES NUTRICIONALES DE LA PIÑA	
Grasa	Fibra Dietética
Carbohidratos	Vitamina A
Proteína	Sodio
Calcio	Azúcar
Colesterol	Vitamina C

Elaborado por: Dirección de inteligencia comercial e inversiones,

Fuente: MAGAP - SIAGRO

Año: 2011

1.5.7. Estándares sanitarios y de calidad

1.5.7.1. Normas de calidad

El producto tendrá que cumplir con la norma INEN 2304:2008, que se aplica a refrescos de destinados a consumo directo no carbonatados, en la cual se dispone que la bebida debe tener un color uniforme, olor y sabor característicos a lo declarado;

- **Disposiciones generales:** según la norma INEN se deberá cumplir con las siguientes disposiciones:

1. La cantidad de residuos de plaguicidas y sustancias tóxicas no debe superar los límites máximos establecidos en el Codex alimentario

2. Los refrescos pueden llevar suspensión de pulpa de fruta finamente dividida, pero debe estar exento de fragmentos de cáscara, semillas, sustancias gruesas y duras.
 3. Se permite aditivos según la norma técnica ecuatoriana INEN 2074 y otras disposiciones legales vigentes.
 4. Se puede adicionar vitaminas de acuerdo a lo establecido en la norma INEN 1334- 2
 5. Los productos que se conserven por medios químicos pueden realizarlo mediante la adición de conservantes permitidos en la norma INEN 2074 y ser sometidos a un proceso de pasteurización.
- **Requisitos físico – químico:** los refrescos deberán cumplir con requisitos establecidos en la siguiente tabla:

Cuadro 10:

Requisitos físico - químicos para refrescos

	Min.	Método de ensayo
Sólidos solubles, % * a)	7,0	NTE INEN 380
pH	2,0	NTE INEN 389
Acidez titulable, g/100 cm ³ b)	0,10	NTE INEN 381

a) En grados Brix a 20°C

b) Expresada como ácido cítrico anhidro

* No se aplica a producto edulcorados por sustitución total o parcial de azúcar.

Fuente: INEN

- **Envasado y embalado:** el envase del producto debe ser resistente al mismo y no alterar sus características además de ser envasados además de ser envasados recipientes que aseguren la higiene durante el almacenamiento, transporte y expendio.
- **Rotulado:** para el rotulado del producto se deberá cumplir con:

1. Cumplir con requisitos establecidos en la norma INEN 1334 – 1 Y 1334 – 2.
2. No debe tener leyendas de significado ambiguo, ni descripciones del producto que no puedan ser comprobadas.
3. En caso de que se utilice representaciones gráficas, figuras o ilustraciones en productos cuyo sabor sea artificial, en la etiqueta del alimento debe tener la expresión “sabor artificial” claramente legible.

1.5.7.2. Normas sanitarias

Los productos que necesitan obtener el registro sanitario son todos aquellos productos que hayan tenido una transformación de la materia prima mediante la aplicación de tecnología y que implique envasado, almacenamiento, distribución y comercialización.

Los entes reguladores de la emisión del registro sanitario son:

- Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA)
- Instituto Nacional de Salud Pública e Investigaciones (INSPI).

Para la adquisición del registro sanitario se lo deberá realizar a través del sistema informático determinado por el ARCSA

- **Requisitos:** según la resolución No. ARCSA-024-2015-GGG, los requisitos necesarios para la obtención del registro sanitario son los siguientes:

1. Fórmula cuali-cuantitativa del producto final, expresada en el porcentaje y en forma decreciente.

2. Declaración de cumplimiento la Norma Técnica con firma del técnico responsable de la planta. La norma técnica a cumplir debe ser la norma nacional correspondiente, y en caso de no existir podrán ser las normas oficiales internacionales reconocidas por los organismos de acreditación del país que la emite. En caso de no existir una norma técnica específica y aplicable para el producto, se aceptarán las especificaciones del fabricante con la justificación y presentación de estudios técnicos una vez revisados y aprobados por el ARCSA.
 3. Diseño de etiqueta o rótulo del o los productos, ajustado a los requisitos que exige el Reglamento Técnico Ecuatoriano vigente relativo al rotulado de productos alimenticios para el consumo humano y las normativas relacionadas.
 4. Declaración del tiempo de vida útil del producto con la debida justificación técnica y con firma del Representante Técnico.
 5. Descripción e interpretación del código de lote con firma del Representante Técnico.
 6. En caso de incluir una etapa nueva dentro del proceso de una línea de producción contenida en el alcance del certificado vigente de Buenas Prácticas de Manufactura, se deberá adjuntar el detalle de esta etapa abarcando los puntos de control.
 7. En caso de que el producto nuevo a registrarse se elabore en una nueva línea de procesos que no esté incluida en el alcance del certificado vigente de Buenas Prácticas de Manufactura, se deberá acompañar además el detalle del proceso, circunscribiendo los puntos de control y serán verificadas en el alcance de las inspecciones de vigilancia.
- **Certificación de Buenas Prácticas de Manufactura:** esta certificación asegura que el producto que se vaya a expender sea óptimo para el consumo humano. De esta manera se debe cumplir con principios básicos y buenas prácticas de higiene en lo que respecta a manipulación, preparación, elaboración, envasado y almacenamiento de los alimentos.

1.6. Diagnóstico externo

1.6.1. Matriz de diagnóstico externo

Para hacer el análisis de la situación externa del proyecto se elaboró la Matriz de Aliados, Oponentes, Oportunidades y Riesgos (AOOR), la cual permitió identificar factores favorable y desfavorables para la creación de la microempresa productora y comercializadora de Té de Piña embotellado en la ciudad de Ibarra.

Cuadro 11:
Matriz AOOR

ALIADOS	OPONENTES
<ul style="list-style-type: none"> • Cultivo permanente anual de piña lo que asegura la disponibilidad para la producción. • Calidad de piña ecuatoriana debido a los lineamientos de producción establecidos por Asopiña. • Cumplimiento de normas sanitarias es decir análisis microbiológico y de calidad tomando en cuenta la norma INEN 2304:2008 aplicada a refrescos para la comercialización del producto 	<ul style="list-style-type: none"> • Carencia de recursos económicos propios para la puesta en marcha del proyecto. • La provincia de Imbabura tiene baja representatividad de cultivo de piña, por lo que conlleva a adquirir esta materia prima de otras provincias como Santo Domingo de los Tsáchilas y Esmeraldas.
OPORTUNIDADES	RIESGOS
<ul style="list-style-type: none"> • Cambios en hábitos de consumo de gaseosas por bebidas saludables Té lo que amplía el mercado. • Apoyo por parte del gobierno a las MIPYMES con el establecimiento de políticas como el co-financiamiento adecuado de programas de acceso a activos productivos e incentivos como deducción de impuestos a la renta en función del tamaño de la empresa y que tiendan a mejorar la productividad. 	<ul style="list-style-type: none"> • Probabilidad retraso por parte de los proveedores de materia prima e insumos que se requieren para la elaboración del producto. • Crisis económica por un aumento de la inflación provocada por la subida de precios que disminuye la capacidad adquisitiva de los consumidores • Salvaguardias impuestas a productos importados, lo que disminuye las ventas en provincias fronterizas.

Elaborado por: Diana Huera
Año: 2015

1.7. Determinación de la oportunidad de la inversión

Una vez analizado el diagnóstico situacional externo se ve la factibilidad de crear una microempresa productora y comercializadora de té de piña embotellado en la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura, debido al apoyo que brinda el gobierno Ecuatoriano para aquellas personas emprendedoras que deseen iniciar su propio negocio mediante el fomento de la microempresa. Para ello, el gobierno establecido políticas e incentivos buscando cumplir con los objetivos del Plan Nacional del Buen Vivir en especial el objetivo 10 que buscando promover el cambio de la matriz productiva donde uno de los sectores priorizados en el sector primario es el de los alimentos frescos y procesados. Así también se busca cumplir con el objetivo 3: mejorar la calidad de vida de la población y el objetivo 9: garantizar el trabajo digno en todas sus formas del PNBV. Esto se logrará ya que el proyecto generara fuentes de empleo con remuneraciones justas y con beneficios sociales de ley, lo cual mejora la calidad de vida de los trabajadores debido a que los mismos obtendrán recursos que les permitan satisfacer sus necesidades básicas y las de su familia.

En el mercado actualmente existe una gran competencia directa, sin embargo debido al cambio de hábitos de consumo de las personas, el mercado de té embotellado va en aumento ya que los consumidores buscan un producto que remplace a las bebidas gaseosas que ocupan el primer lugar en consumo de bebidas, por un producto que les brinde mayores beneficios y al mismo tiempo les refresque. Una vez realizado el diagnóstico externo se determinó que existe la posibilidad de comercializar el producto en las tiendas barriales y supermercados de la ciudad de Ibarra, debido a que el producto ofertado cuenta con todas las normas sanitarias y de calidad establecidas para la comercialización del producto además de un precio accesible al público.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Microempresa

2.1.1. Definición

Según (Meyer & Magill, 2005) la microempresa es:

Una “microempresa” es un negocio personal o familiar en el área de comercio, producción o servicios que tiene menos de 10 empleados, el cual es poseído y operado por una persona individual, una familia, o un grupo de personas individuales de ingresos relativamente bajos, cuyo propietario ejerce un criterio independiente sobre productos, mercados y precios y además constituye un importante (si no lo mas importante) fuente de ingreso para el hogar (p.15).

Se considera a la microempresa como un negocio familiar relativamente pequeño con poco personal y cuyo mando está a cargo del propietario y su crecimiento en el Ecuador está en auge; moviendo así la economía del país. La creación de una microempresa se puede tomar en cuenta como el primer paso para la iniciación de un gran negocio con un buen direccionamiento y apoyo financiero; el cual el gobierno ecuatoriano buscando el cambio de la matriz productiva promueve la iniciativa de creación de microempresas promoviendo entre uno de estos apoyos el financiamiento.

2.1.2. Características

Según (Aguirre, 2008) la microempresa tiene las siguientes características:

- ✓ “Actividades de producción, comercio o servicios, en los subsectores de alimentos, cerámico, confecciones, entre otros.
- ✓ Actividades de autoempleo o que tengan hasta 10 colaboradores.
- ✓ Actividades con un capital de trabajo de hasta veinte mil dólares, que no incluyan inmuebles y vehículos que sean herramientas de trabajo.” (p. 18)

Argumentaremos más características importantes según (Monteros, 2007):

- ✓ “Es de tipo familiar.
- ✓ Tiene tendencia a mantenerse en sitios donde iniciaron su actividad originalmente.
- ✓ Generalmente no cuenta con personal capacitado.
- ✓ Existe una estrecha relación entre el microempresario y la comunidad.”

La microempresa es de carácter familiar cuyo número de trabajadores no excede de 10 empleados.

2.2. Marco legal

2.2.1. Persona Natural

(S.R.I, 2015) En su sitio web establece que:

Son todas las personas, nacionales o extranjeras, que realizan actividades económicas lícitas. Las personas naturales que realizan alguna actividad económica están obligadas a inscribirse en el RUC; emitir y entregar comprobantes de venta autorizados por el SRI por todas sus transacciones y presentar declaraciones de impuestos de acuerdo a su actividad económica.

Al momento de constituir una microempresa bajo persona natural, esta asume esta las responsabilidad, derechos y obligaciones y garantiza las deudas u compromisos adquiridos por la empresa con su patrimonio. La constitución de la microempresa bajo esta modalidad es sencilla, rápida y el giro del negocio puede replantearse sin ningún inconveniente. Es de fácil liquidación ya que la propiedad, administración y control recae sobre una única persona la cual además puede tomar la decisión de reducir o ampliar el patrimonio.

2.2.2. Personas Naturales No Obligadas a Llevar Contabilidad

(S.R.I, 2015) En su sitio web el Servicio de Rentas Internas Establece:

Se encuentran obligadas a llevar contabilidad todas las personas nacionales y extranjeras que realizan actividades económicas y que cumplen con las siguientes condiciones: que operen con un capital propio que al inicio de sus actividades económicas o al 1º. De enero de cada ejercicio impositivo hayan superado 9 fracciones básicas desgravadas del impuesto a la renta o cuyos ingresos brutos anuales de esas actividades, del ejercicio fiscal inmediato anterior, hayan sido superiores a 15 fracciones básicas desgravadas o cuyos costos y gastos anuales, imputables a la actividad empresarial, del ejercicio fiscal inmediato anterior hayan sido superiores a 12 fracciones básicas desgravadas. En estos casos, están obligadas a llevar contabilidad, bajo la responsabilidad y con la firma de un contador público legalmente autorizado e inscrito en el Registro Único de Contribuyentes (RUC), por el sistema de partida doble, en idioma castellano y en dólares de los Estados Unidos.

Para poder ser consideradas como personas naturales no obligadas a llevar contabilidad, estas no deberán sobrepasar los montos establecidos por el SRI, en cuanto al capital propio al 1º de enero que no superen los USD 97.200,00; ingresos brutos anuales del ejercicio fiscal

anterior sean menores a USD 162.000,00; y costos y gastos anuales del ejercicio fiscal inmediato anterior no sean superior a USD 129.600,00.

2.2.3. Pasos para constituir una microempresa

2.2.3.1. Registro Único de Contribuyentes

El RUC permite identificar a las personas naturales y jurídicas, que realicen alguna actividad económica o que realicen cualquier otra actividad por la cual deban pagar impuestos, el cual proporciona información a la Administración Tributaria. La microempresa productora y comercializadora de té de piña embotellado se maneja mediante la razón social de persona natural para lo cual deberá cumplir con los siguientes requisitos para la obtención del *RUC*:

- Presentar el original y entregar una copia de la cédula y papeleta de votación.
- Presentar el original y entregar una copia de la planilla de agua, luz o teléfono de los tres meses anteriores a la fecha de registro.
- Llenar el formulario.

2.2.3.2. Patente Municipal

Toda persona natural o jurídica que inicien o realicen actividades económicas de forma permanente en el Cantón Ibarra, están obligados a inscribirse en el Registro de Actividades Económicas y por ende el pago del Impuesto a la patente.

Para la obtención de la patente de personas naturales se deberá cumplir con los siguientes requisitos:

- Original y copia del formulario de declaración del Impuesto de Patente.
- Original y copia del RUC.

- Copia de la cédula de ciudadanía.
- Copia de carta de pago del impuesto predial del año en curso.
- Formulario de categorización emitido por la oficina de Control Sanitario (para las actividades comerciales que requieran el permiso sanitario).
- Certificado de Seguridad del Cuerpo de Bomberos.

2.2.3.3. Certificado de Seguridad del Cuerpo de Bomberos.

Con el fin de que se pueda dar fe de que las instalaciones cumplen con todos los requisitos legales y reglamentarios encaminados hacia la prevención de incendios se debe obtener el Certificado de Seguridad del Cuerpo de Bomberos adquiriendo un extintor y pagando el valor económico que depende del local comercial.

2.2.3.4. Registro Sanitario

Los entes que otorgan el registro sanitario según el Registro Oficial n° 896, expedido el 21 de febrero del 2013, son la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA) y el Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública (INSPI). Cualquier trámite para la obtención del registro sanitario se lo realizara a través de medios electrónicos haciendo uso del sistema automatizado y a través de la página web www.controlsanitario.gob.ec.

Para obtener el registro sanitario se deberá realizar los siguientes trámites.

- El usuario deberá obtener previamente la clave de acceso e ingresar la información solicitada de acuerdo al formulario de solicitud dispuesto.
- Luego se deberá escanear e ingresar en el sistema del ARCSA todos los documentos adjuntos al formulario de solicitud.

- Además ingresar la información de los formularios de solicitud establecidos y documentos adjuntos en el sistema informático de la ARCSA. Estos documentos deben ingresarse en versión electrónica con firma electrónica del representante legal del establecimiento.
- Una vez que el usuario ingresa el formulario de solicitud y los documentos adjuntos establecidos, el sistema le notificará y autorizará el pago por servicios correspondientes a la revisión de dicha documentación.
- La ARCSA revisará que la documentación se encuentre completa y la información ingresada en la solicitud sea correcta en el término de siete días. Si esta no cumple los requisitos señalados, el trámite será devuelto al usuario, indicando los inconvenientes encontrados a fin de que resuelva los mismos en un término de ocho días; de lo contrario, se dará por terminado el proceso.
- Una vez que la documentación esté completa y correcta, se autorizará el pago del Registro Sanitario. El sistema automatizado notificará al usuario la cantidad a pagar, pago que se lo realizará inmediatamente.
- La ARCSA comprobará que se realizó el pago, generando la factura electrónica en el sistema y enviará automáticamente la información de dicho pago al usuario para su impresión.
- La ARCSA procederá a analizar la documentación técnica y legal presentada. En caso de que los informes emitidos contengan objeciones, emitirá el informe de objeciones a través del sistema automatizado en un término de cinco días.
- En el caso en que ninguno de los informes hayan contenido objeciones, se emitirá el Certificado de Registro Sanitario en el término de cinco días.
- El certificado de Registro Sanitario se publicará en el sistema y se lo dejará disponible para que el usuario, con su clave, pueda tener acceso al mismo, seleccione e imprima el

certificado de Registro Sanitario, el cual será oficializado con la firma electrónica de la autoridad de la Institución emisora.

Cuando el usuario realice por primera vez el trámite para la obtención del Registro Sanitario, la ARCSA verificará electrónicamente la documentación que certifique la existencia del fabricante como: Cédula de ciudadanía, RUC, si el fabricante del producto es persona natural. Esta información servirá de base para la tramitación de otras solicitudes posteriores.

2.3. Té

2.3.1. Definición

“El té es una bebida hecha a partir de hojas secas de la planta de té o pequeños árboles (*camellia sinensis*) de la familia de las Theaceae(s). Es consumida, ya sea como bebida caliente o fría, por aproximadamente la mitad de la población mundial, a pesar de ser segunda a la planta de café considerando su importancia comercial.” (Macek, s.f.).

El té es una infusión a base de hierbas aromáticas, preferido por personas que desean consumir una bebida natural, fresca y saludable. Tradicionalmente consumida a manera caliente, esta bebida proviene de China hacia el año 250 a. C. y desde ese entonces fue ganando gran aceptación por parte de los consumidores ubicando así a China como el mayor productor de té. En cuanto a las bebidas embotelladas referente a Té helado, independientemente del sabor sea esta mora, toronja, durazno u otros, estos contienen extracto de Té por lo cual se las puede tomar en cuenta en este concepto.

2.3.2. Beneficios

Independiente mente del tipo de té que se consuma, este proporciona al consumidor una gran variedad de beneficios. Entre los benéficos que podemos mencionar están:

- Gran diurético.
- Antioxidante por lo que colabora en la prevención del envejecimiento.
- Favorece a la reducción del colesterol.
- Mejora las defensas.
- Combate la anemia.
- Ayuda a combatir la ansiedad de comer.

2.3.3. Clasificación

2.3.3.1. Tés según su tipo de fermentación

- **Té Negro (fermentado)**

“El té negro es uno de los más populares en todo el mundo. Y bien ganado se tiene su prestigio, debido a su sabor y propiedades. Algunas propiedades del té negro son muy interesantes, tales como la de poseer antioxidantes, ser saciante, bajo en calorías y bueno para el estómago, entre otras virtudes.” (Perez, s.f.)

- **Té Verde (sin fermentar).**

“Es el té más antiguo y tradicional y para su elaboración se utilizan las hojas del té sin fermentar. Una vez recolectadas y secadas las hojas, se procede a aplicar un tratamiento de vapor/calor para detener la fermentación Algunos de los verdes más conocidos son Sencha y Bancha, Gunpowder, Chun Mee” (Té selección , 2014)

- **Té Oolong (semi-fermentado suave).**

“El té oolong (también llamado té azul o semifermentado) es un tipo de té a medio camino entre el té verde y el té negro: recordemos que el té negro es un té fermentado y el té verde un té sin fermentar; el té oolong es un té cuya fermentación ha sido interrumpida durante el proceso (por eso es semi-fermentado). En su elaboración se repiten los procesos de enrollado y oxidación de las hojas hasta veinte veces. Se considera un arte mayor el encontrar el punto perfecto para lograr el tono cobrizo de las hojas y detener el proceso de fermentación por medio de la vaporización o la oxidación.” (Perez, s.f.)

- **Té Rojo (semi-fermentado especial).**

El té Pu-Erh o té rojo es originario de la provincia china de Yunnan. Se le llama también el “Té de los Emperadores” porque antiguamente y durante muchos años su consumo estuvo prohibido al resto de la población. Tiene un sabor muy característico, fuerte y terroso, y la infusión es de color rojizo oscuro. Se trata de un té postfermentado, ya que su proceso de fermentación difiere de aquel del té negro y requiere un largo proceso de maduración en bodegas que puede llegar a durar varios años.” (Perez, s.f.)

- **Té Blanco (sin fermentar)**

“Es un té que se produce a una escala muy reducida en China y en Sri Lanka. En la recolección solo se cogen las yemas nuevas antes de que se abran y se dejan marchitar para que se evapore la humedad natural, luego se desecan, estas yemas poseen un aspecto plateado de ahí recibe el nombre el resultado es una infusión de color pajizo muy pálido.” (Té selección, 2014)

2.4. Té helado

El té helado es una bebida que ha venido ganando adeptos , ya que un gran número de personas actualmente buscan bebidas más saludables y con una gran variedad de sabores, como son los sabores frutales, especialmente en América Latina debido a sus características culturales. Sin embargo el consumo mayoritario de té envasado se encuentra en América del Norte, Europa Central y el Este de Asia

2.5. Piña

En la pagina web (Botanical-online, s.f.).

La planta de la piña (ananas comosus) es una planta perenne con una roseta de hojas puntiagudas de hasta 90 cm de longitud. Del centro de la roseta surge un vástago en cuyo extremo se producen las flores que darán lugar a la infrutescencia conocida como piña que es en realidad una fruta múltiple.

La piña es conocida como una fruta exótica con agradable aroma y sabor, apetecida por sus múltiples beneficios en cuanto a la dieta de las personas se refiere. Por ser depurativa y diurética la piña es una gran aliada para para eliminar toxinas, previene el estreñimiento y elimina la grasa.

2.5.1. Origen de la Piña

“Procede de la zona tropical del Brasil, Argentina y Paraguay. Empezó a cultivarse por primera vez a finales del siglo XIX en la isla de Hawai en su variedad “Smooth Cayenne”, que todavía hoy en día es la variedad más habitual que se vende.” (Botanical-online, s.f.)

2.5.2. La piña en el Ecuador

Según (Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones, Analisis Sectorial de Frutas no Tradicionales, 2012)

Ecuador posee una gran variedad de frutas no tradicionales dentro de su oferta exportable, debido a la estratégica posición geográfica en la que se encuentra ubicado el país y a la existencia de microclimas que favorecen a la producción de ciertos cultivos para obtener finalmente frutas de excelente calidad.(p.1).

La calidad de la piña en el Ecuador es excelente debido a las exigencias de los mercados, motivo por el cual inclusive es muy apetecida en los mercados extranjeros. Los lineamientos de calidad en cuanto a producción de piña en Ecuador según la Asociación de Productores de Piña del Ecuador son: Manejos de cultivos de buenas prácticas agrícolas, uso seguro de plaguicidas y MIPE (Manejo Integrado de Plagas), piña de calidad de origen. Todos estos lineamientos establecidos por Asopiña permiten garantizar la calidad de la piña ofrecida.

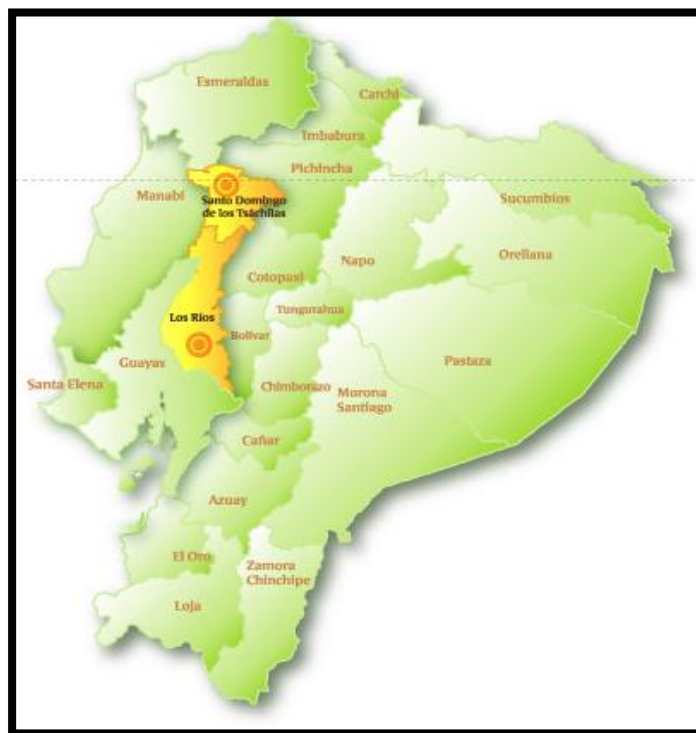
2.5.2.1. Zonas de cultivo

En el Ecuador por su diversidad climática, se caracteriza por poseer cultivos de diferentes frutas tanto tropicales como templadas. La piña en el Ecuador es cultivada en las provincias de la costa ya que la misma es una fruta tropical siendo las principales provincias productoras el Guayas, Los Ríos, Santo Domingo de los Tsáchilas, El Oro, Esmeraldas y Manabí, teniendo mayor representatividad las tres primeras provincias mencionadas.

En Imbabura también existe producción de piña pero a nivel nacional únicamente representa el 1% de cultivos. Motivo por el cual para la obtención de materia prima del proyecto se obtendrá de las provincias de Esmeraldas y Santo Domingo de los Tsáchilas,

tanto por su cercanía como por la calidad de la fruta y la disponibilidad de la misma en todo el año.

Gráfico 6:
Zonas de Cultivo



Fuente: Asopiña
Año: 2015

- **Ciclo de cultivo**

14 meses primera cosecha a 18 meses (soca)

- **Época de siembra**

En Ecuador la producción de la piña, se da durante todo el año, debido a que las plantaciones no se encuentran en la misma fase sino que unas hectáreas están en sembrío, crecimiento vegetativo, inducción floral, floración o cosecha, motivo por el cual nos permite asegurar el abastecimiento de la materia prima para el proceso productivo.

- **Tiempo de vida post cosecha**

El tiempo de vida de la piña después de cosechada varía entre 2 a 4 semanas bajo control de aire, mientras que bajo atmosfera controlada puede durar de entre hasta 4 a 6 semanas dependiendo de la variedad y el grado de maduración

2.5.2.2. Clases de piñas ecuatorianas

Según (Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones, Perfil de Piña Ecuatoriana, 2011)

La variedad de piñas (Ananás), producidas en el Ecuador para la Exportación son las siguientes:

- La Cayena Lisa, más conocida como Champaca o Hawaiana, utilizada mayormente en la agroindustria.
- La Golden Sweet o también conocida como MD2, la cual se caracteriza por su sabor dulce, tamaño y aroma. Esta variedad es la más exportada en Ecuador.

En Ecuador la disponibilidad de la piña, se da durante todo el año lo cual permite asegurar el abastecimiento en los principales destinos de exportación. (p. 3).

Como se puede observar la piña Ecuatoriana es muy apetecida en el mercado internacional, debido a sus características peculiares como la textura y color, sabor extra dulce, alto contenido en vitamina C, sabor tropical, exótico y bajo nivel de acidez; motivo por el cual vuelve a esta piña atractiva para tomarla como materia prima en el proceso productivo del té, específicamente su variedad Golden Sweet o MD2 debido a que además de las

características antes mencionadas es de rápido crecimiento y de ciclo más corto. La variedad MD2 es de color amarillo – anaranjado intenso cuyo tamaño es uniforme y es menos propensa a la oxidación que la piña regular

2.6. Té embotellado

Según (Caicedo , 2014) “La mayor parte del té que se consume en el mercado corresponde al té en botella. Debido a que es una bebida ya preparada y además con un fuerte respaldo de marketing, es casi tan popular como las bebidas gaseosas.”

El consumo de té embotellado ha ganado un amplio mercado a nivel mundial, desde su aparición provocando grandes volúmenes de venta y una gran tendencia entre los consumidores de productos más saludables. Debido a estos motivos muchas empresas dedicadas a la a la producción de gaseosas o aguas han decidido incursionar en este mercado al incluir dentro de su gama de productos el Té helado. Es así que en el mercado ecuatoriano podemos encontrar también este producto tanto en marcas nacionales como en productos importados.

Gráfico 7:

Marcas de té embotellado en Ecuador



Fuente: El Comercio

Año: 2015

2.7. Té de piña

2.7.1. Beneficios

Según (Recetas para adelgazar, 2013)

El Té de piña está repleto de antioxidantes y enzimas proteasa que son populares por sus propiedades anti-inflamatorias, además ayuda a estimular el sistema inmunológico y está lleno de vitaminas y minerales. El té favorece en el alivio de malestares cotidianos como la gripe, resfriados, tos, dolor de cabeza y fiebre. También es beneficioso cuando se consume todos los días para dolores en las articulaciones y la artritis. Altamente recomendada para consumir durante el verano, además es bueno para el estrés y el agotamiento debido a sus propiedades calmantes y relajantes.

El té de piña se ha ido consumiendo a manera casera, como un tratamiento para adelgazar ya que la misma es diurética, depuradora y da la sensación de saciedad. Debido al agradable aroma y sabor de la piña, hace que su té sea más llamativo para los consumidores además que ayuda para refrescar en momentos de calor.

2.8. Administración

Según (Hernández y Rodríguez & Palafox de Anda, 2012):

La administración como disciplina consiste en coordinar los elementos internos de la empresa y/o de los organismos sociales hacia determinado fin o propósito en el entorno, el cual no puede ser administrado puesto que las variables externas dependen de factores económicos, sociales, tecnológicos, etc., que no es factible controlar. En todo caso, la

empresa y las organizaciones sociales estudian el entorno y sus tendencias para desarrollar sus estrategias de operación en él. (p.10).

La administración en cualquier empresa sea esta grande, pequeña o mediana es de gran importancia ya que mediante los elementos administración como son: la planeación, la organización, la dirección y control permite a la empresa lograr sus objetivos. Además para poder lograr los propósitos planteados por la empresa se debe integrar tanto a los elementos internos como las variables externas haciendo un estudio y análisis del entorno en el cual se va a desarrollar las actividades de la misma.

2.8.1. Planificación estratégica

Según (HERNANDEZ & RODRÍGUEZ, 2012, pág. 179) manifiesta en su obra: “La planeación es la selección de objetivos o metas por alcanzar, definiendo las acciones necesarias para lograrlas, tomando decisiones por anticipado, eligiendo los cursos futuros de acción”. (p.179)

La planificación estratégica permitirá a una empresa sea cual sea su tamaño direccionar sus actividades al logro de los objetivos planteados. Este proceso de planificación estratégica debe abarcar a todos los involucrados de la empresa desde el nivel operativo hasta el nivel ejecutivo con el fin de trabajar conjuntamente y llevar a cabo las actividades que permitan el logro de sus metas planteadas.

- **Misión**

Según (SAINZ DE VICUÑA, 2012, pág. 140), manifiesta en su obra:

Para nosotros, es una declaración escrita en la que se concreta la razón de ser o propósito de una organización: “Ser la empresa que globalmente, mejor entiende y satisface las necesidades de productos, servicios y autorrealización de la mujeres”, para Avon o “Ayudar a la gente a crear su propio futuro...un futuro cierto”, para Keyport Life Insurance Company, “Ser, en el ámbito deportivo, el fiel reflejo de los valores que llenan de orgullo a la sociedad guipozcoana”, para la Real Sociedad, S.A.D.

La misión en una empresa es la razón de ser la misma y en ella se refleja el motivo por el cual existe por lo cual esta misión debe ser amplia, concreta, motivadora y posible.

- **Visión**

Según (SAINZ DE VICUÑA, 2012, pág. 141), manifiesta en su obra:

La visión de una empresa u organización es una expresión verbal y concisa de la imagen gráfica (“que un hombre ponga sus pies en la luna”) que deseamos para la empresa en el futuro, que sirve para marcar en el presente el rumbo que debe seguir dicha organización (“un ordenador en cada despacho y en cada hogar”, para Microsoft).

La visión debe de ir de la mano con la misión y los valores planteados dentro de una organización y refleja a dónde quiere llegar la empresa en un tiempo determinado.

2.9. Contabilidad

2.9.1. Definición

Según (Hernández y Rodríguez & Palafox de Anda, 2012), la contabilidad es:

Registro Cronológico de las transacciones de una entidad social por medio de un sistema, para generar información accesible, oportuna, veraz y consistente de acuerdo con normas públicas y profesionales, que expresan en términos monetarios la situación económica a una fecha y/o un periodo, plasmada en estados financieros (balance general, estado de resultados, origen y aplicación de recursos, etc.) para cumplir con sus obligaciones fiscales y para que los usuarios de la información estén en posibilidad de tomar decisiones correspondientes. (p. 325).

La contabilidad registra de manera cronológica cada una de las transacciones realizadas por la entidad, lo cual permitirá a la alta dirección contar con información accesible, veraz y oportuna para la toma de decisiones futuras. Esta información se ve reflejada en los estados financieros los cuales son realizados según normas y procedimientos establecidos. La contabilidad permite así medir la riqueza que tiene una empresa u organización desde su creación y sus variaciones económicas en el tiempo

2.9.2. Estados financieros

(Hernández y Rodríguez & Palafox de Anda, 2012), argumenta que:

Es el conjunto de instrumentos contables de medición financiera (balance general, estado de resultados, origen y aplicación de los recursos, etc.) que muestra la síntesis o resumen de las transacciones económicas de una entidad a una fecha o por periodos establecidos (anuales, semestrales, mensuales, etc.), de acuerdo con diferentes objetivos de análisis y requisitos legales.(p.323).

Estos estados financieros permiten a las organizaciones reportar la información económica y financiera de la misma, así como también los cambios presentados a una fecha o periodo

determinado y hacer una evaluación entre un año y otro. La información contable presentados en los estados financieros son elaborados tomando en cuenta los principios de contabilidad generalmente aceptados, las normas contables o normas de información financiera.

2.9.2.1. Objetivo de los estados financieros

(Bravo Valdivieso, 2013), explica que:

El objetivo básico de la presentación de los informes o estados financieros es proporcionar información que sea útil para tomar decisiones de inversión y préstamos. Para que la información sea útil en la toma de decisiones. Esta debe ser pertinente, confiable, y comparable. (F.A.S.B) (Pág. 191).

La presentación de estos estados financieros permite a la alta dirección tomar decisiones de manera oportuna, por lo tanto dichos estados debe ser confiables, pertinentes y comparables. Además los estados financieros también son útiles para visualizar la gestión de la administración con los recursos que les han sido dados para los accionistas, acreedores o propietarios, reguladores y otros tipos de interesados.

2.9.2.2. Clases de Estados Financieros

- **Estado de Situación Financiera**

(Hernández y Rodríguez & Palafox de Anda, 2012), argumenta que: “También llamado estado de posición o situación financiera. Es el EF que presenta la situación de una entidad según sus registros contables a un momento determinado.” (p. 323)

El Estado de Situación Financiera es un documento contable en el que se puede ver reflejada la situación económica de la microempresa a una fecha determinada, donde se puede ver expresados los activos, pasivos y patrimonios con los que cuenta la empresa.

- **Estado de resultados**

Según (Hernández y Rodríguez & Palafox de Anda, 2012) el estado de resultados es: “Es el EF que muestra los ingreso, costos y gastos, así como la utilidad o pérdida neta resultado de las operaciones de una entidad durante un periodo determinado.” (p.327)

El estado de resultados muestra el comportamiento de la microempresa en cuanto a sus ingresos, costos y gastos, determinando así las causas de los resultados del ejercicio sean estas pérdidas o ganancias, lo cual permitirá al empresario hacer un análisis de dichos rubros para posteriormente tomar decisiones. Además este estado financiero permite comparar los resultados obtenidos de un periodo a otro dando a conocer así las variaciones de los resultados, para determinar si la empresa está cumpliendo con los objetivos planteados.

- **Estado de Cambios en el Patrimonio Neto**

Según (Bravo Valdivieso, 2013) “Se elabora al iniciar las operaciones de la empresa con los valores que conforman al Activo, el Pasivo y el Patrimonio. Con esta información se procede a la “apertura de libros” (Pág. 49).

El estado de cambios en el patrimonio neto permite ver los cambios producidos en el patrimonio de la empresa, es decir los aportes o disminuciones que puedan hacer los socios, la distribución de las utilidades, así como las ganancias retenidas o pérdidas del periodo.

- **Estado de Flujos de Efectivo**

Para (Bravo Valdivieso, 2013), “El estado de flujo de efectivo se elabora al término de un ejercicio económico o período contable para evaluar con mayor objetividad la liquidez o solvencia de la empresa”. (Pág. 198).

El estado de flujo de efectivo muestra los movimientos del efectivo de la empresa incluyendo también las depreciaciones y amortizaciones aunque estos dos rubros no constituyen salida de dinero. La proyección de este estado financiero permite conocer los posibles cambios que se dará en la organización tanto en ingresos como egresos, análisis que servirá para la toma de futuras decisiones.

- **Notas a los Estados Financieros**

Para (Bravo Valdivieso, 2013):

Las notas a los estados financieros son parte integrante de los estados financieros. Cada partida del estado de situación patrimonial, del estado de resultados integrales, del estado de cambios en el patrimonio neto y de estado de flujos de efectivo de la entidad contendrá una referencia cruzada a la información correspondiente dentro de las notas.

Todas las entidades deberán revelar, como mínimo, la siguiente información dentro de las notas: una declaración de cumplimiento de las NIIF; las políticas contables; los errores materiales de ejercicios anteriores; y los cambios en las estimaciones contables. (Pág. 280).

Las notas a los estados financieros son un complemento a los estados de situación financiera, estado de resultados, estado de cambio en el patrimonio neto y estado de flujo de

efectivo. Además en estas notas se incluyen información que no pueden ser expresadas en los estados financieros antes mencionados.

2.9.3. Contabilidad de costos

2.9.3.1. Definición

Según (Hernández y Rodríguez & Palafox de Anda, 2012) “Identifica y analiza los diversos elementos de los costos directos e indirectos de la producción y comercialización de productos y servicios.” (p.332).

Al momento de llevar una contabilidad de costos permite a la empresa conocer sobre todos los elementos del costo de producción del bien o servicio, lo cual ayudará a determinar el costo unitario para poder establecer un punto de equilibrio y de esta manera poder establecer un precio de venta al público que permita a la empresa obtener una utilidad.

- **Costo**

Según (Hernández y Rodríguez & Palafox de Anda, 2012) es: “Variación monetaria de la suma de recursos y esfuerzos que han de invertir para la producción de un bien o un servicio. Precio o gasto de un bien o un servicio, sin considerar su ganancia o utilidad.” (p.329)

Los costos son aquellos egresos de dinero necesarios para la producir un bien o servicio, los cuales son recuperables, y que permitirán establecer el precio al cual se va a vender un bien o servicio una vez determinado el costo de producción. El establecimiento de los costos de producción para la determinación del precio es de suma importancia, ya que de esto depende que la microempresa obtenga una rentabilidad y se mantenga en el tiempo.

- **Gasto**

(Hernández y Rodríguez & Palafox de Anda, 2012), explica que: “Salida de efectivo efectuada en un periodo determinado para la operación de un negocio.” (p.329).

El gasto representa aquellas salidas de dinero para la contraprestación real del exterior que permiten el adecuado funcionamiento de la microempresa. Estos gastos afectan directamente a la generación de utilidad o rentabilidad.

2.9.4. Costos de producción

(Calleja Bernal, 2013), argumenta que: “Los costos de producción están asociados con la fabricación de bienes o la provisión de servicios .Los costos de producción pueden clasificarse en materiales directos, mano de obra, directa y gastos indirectos.”, (Pág. 12).

Los costos de producción son aquellos costos en los que incurre la empresa para la transformación de materiales en productos terminados haciendo uso de la materia prima, mano de obra y gastos generales de fabricación. Realizar un análisis y control de los costos de producción permitirá mantener a la microempresa en una posición económicamente placentera.

2.9.4.1. Materia prima

(Calleja Bernal, 2013), explica que: “De estos tres elementos, el más fácil de identificar, el más tangible. Es la materia prima o material directo. Casi en cualquier ejemplo de un bien producido, podemos identificar sus principales materias primas, aun cuando no seamos expertos.”, (Pág. 11).

La materia prima son los materiales que son sometidos a transformación para la elaboración de productos terminados o semi terminados. Esta materia prima se divide en materia prima directa y materia prima indirecta.

- **Materia prima directa**

(Calleja Bernal, 2013) Indica que: “Son los materiales rastreables del bien o servicio que se está produciendo. Su costo puede cargarse directamente a los productos, ya que la observación física permite medir la cantidad consumida por producto.” (Pág. 12)

La materia prima directa es el elemento básico e indispensable para la obtención del producto terminado o semi terminado. Esta materia prima es de fácil identificación y cuantificación sin necesidad de que sea un experto.

- **Materia prima indirecta**

(Chiliquinga, 2007) dice: “Estos pueden o no formar parte del producto terminado. Ejemplo: hilos, sueldas entre los primeros, envases y embalajes entre los segundos. Los materiales indirectos son de difícil cuantificación por dos razones fundamentales, tiempo y costo” (p. 9)

La materia prima indirecta es de difícil cuantificación, y estos materiales pueden o no estar inmersos en el proceso para la transformación en productos terminados.

2.9.4.2. Mano de Obra

En la página (Importancia.org saber valorar la vida, 2013) argumenta:

En términos generales se conoce como mano de obra al individuo o individuos que intercambian sus cualidades o condiciones físicas por un salario o sueldo. Podemos decir que la mano de obra engloba, por tanto, al colectivo de personas que son capaces de poner sus conocimientos al servicio de la producción de un bien o servicio.

En todo proceso productivo la intervención de las personas es de suma importancia para la transformación de un bien o al momento de brindar un servicio al público, por lo cual sin mano de obra no puede haber producción. Es así que un trabajador intercambia sus cualidades físicas o sus conocimientos a cambio de una remuneración, que le permita mejorar su calidad de vida y la de su familia.

- **Mano de obra directa**

(Calleja Bernal, 2013), explica:

El segundo elemento, la mano de obra, en realidad también es fácil de imaginar. Si nos detenemos a pensar en ciertos productos, podemos suponer como fueron fabricados o, talvez, hemos estado en una planta industrial y hemos observado directamente: una línea de producción en la que diversos obreros con funciones muy específicas van tomando la materia prima en sus manos o la colocan en sus máquinas y las transforman hasta lograr el producto terminado. (Pág. 13).

La mano de obra directa es aquella que interviene de forma continua en la transformación de los materiales en productos terminados y son de gran importancia para el proceso productivo. En este sentido se considerará mano de obra directa a los operarios que se encargarán de cumplir con los procesos establecido para la producción del bien a ofertar.

- **Mano de obra indirecta**

(Chiliquinga, 2007) menciona: “Fuerza de trabajo que participa en forma indirecta en la transformación de un producto. Ejemplos: supervisores en fábrica, capataces, personal de mantenimiento, oficinistas de fábrica, etc.” (p.10)

La mano de obra indirecta interviene en la producción del producto, pero no de forma tan significativa como la mano de obra directa. De esta manera se puede considerar mano de obra indirecta a aquellas como administración, logística o del área comercial.

2.9.4.3. Gastos generales de fabricación

(Calleja Bernal, 2013) Menciona que: “todos los costos de producción diferentes a los materiales directos y de la mano de obra directa se agrupan en esta categoría. En una empresa manufacturera también se conoce como gastos o cargos de fabricación. Dicha categoría contiene una gran variedad de aspectos.” (Pág.15).

Estos gastos son desembolsos que son necesarios para la fabricación del producto y que son diferentes a la materia prima y la mano de obra directa.

2.10. Marketing

2.10.1. Plan comercial o de marketing

(Vargas Belmonte, 2013), explica que:

Se debe realizar una previsión mensual y anual de lo que, a partir del análisis del mercado y de la propia capacidad, se justifica que se puede facturar. Por último, en esta fase se

definirán las fuerzas de ventas con las que se cuenta, es decir número de vendedores, plan salarial y plan de incentivos para motivarlos. (p.109).

En el plan de mercadotecnia permite que el producto se pueda comercializar en el mercado tomando en cuenta las necesidades, y recursos del consumidor, haciendo un análisis además del entorno interno y externo que rodea a la organización. Este instrumento también permite cumplir con los objetivos planteados por la empresa por lo que no se lo puede aislar y debe ir de la mano con el plan estratégico.

La elaboración de un plan de marketing en una microempresa permite la supervivencia de la misma y la vuelve competitiva en el mercado. En una microempresa, este plan es de suma importancia ya que debido a los cambios que se producen en el mercado las empresas se ven obligadas a incorporar tecnologías en su proceso productivo. Es así que un adecuado plan de marketing permite minimizar los riesgos y evitar los desperdicios en cuanto a recursos y esfuerzos.

2.10.2. Investigación de mercados

(Prieto Herrera, 2013), argumenta que: “El comienzo de una investigación de mercados es conocer cómo se encuentra la organización y hacia dónde quiere llegar. Para eso se necesita hacer una evaluación de los objetivos de corto, mediano y largo plazo” (p. 72).

En la investigación de mercados recaba datos de los distintos mercados y hace un análisis de los mismos con el fin de identificar los gustos, preferencias, tendencias, entre otros aspectos. Un medio adecuado para la captación de esta información son las encuestas que están constituidas por un conjunto de preguntas previamente preparadas y ordenadas cuya

información proporcionada en las mismas por las personas encuestadas es posteriormente procesada y analizada.

2.10.3. El Mercado

(Prieto Herrera, 2013), menciona que:

El mercado es un espacio donde confluye la oferta y la demanda, interactúan proveedores e intermediarios con necesidades y con capacidades de compra. Para que un mercado sea una realidad, deben existir personas naturales o jurídicas con necesidades y deseos, pero al mismo tiempo deben existir productos y/o servicios que satisfagan totalmente esas necesidades. (p.73)

El mercado es el espacio donde concurren compradores y vendedores para realizar transacciones comerciales. En la actualidad y debido a la globalización al mercado también lo podemos encontrarlo virtualmente, y a sido una gran herramienta para poder comercializar.

- **Demanda**

Para (Vargas Belmonte, 2013): “La demanda es la materialización de los deseos que tienen las personas adquiriendo bienes o servicios para satisfacer sus necesidades. La cantidad de demanda de los consumidores depende de la cantidad de renta disponible de las personas.” (p.8).

La cantidad demandada de un producto depende de varios factores como los gustos y preferencias, los recursos para adquirir el producto, los precios tanto del bien o servicio ofertado como el precio de del bien o servicio ofertado por la competencia. La demanda tiene

una relación inversamente proporcional, es decir que si los precios del bien o servicio aumentan, la cantidad demandada bajara.

- **Oferta**

Para (Baca, 2010) “oferta es la cantidad de bienes y servicios que un cierto número de oferentes, está dispuesto a poner a disposición del mercado a un precio determinado” (p. 47).

La cantidad de bienes o servicios que se pone a disposición en el mercado para ser vendidos, se denomina oferta. Los agentes que influyen para la determinar la oferta son los factores productivos (tierra, trabajo, capital, tecnología) y el precio del bien o servicio. La oferta tiene una relación directamente proporcional, es decir, que a mayor sea el precio la oferta del bien o servicio también será mayor.

- **Competencia**

Según (BENJAMIN & FINCOWSKY, 2009, pág. 140), manifiestan:

La competencia constituye un grupo de organizadores que interactúan en el medio con la organización materia de estudio; por su estructura u objeto tienen funciones y propósitos similares, por lo que sus experiencias constituyen un factor decisivo para lograr resultados.

La competencia es un factor fundamental que se debe analizar, en cualquier proyecto o empresa que se desee implementar en una determinada zona de influencia.(p.140)

La competencia es el grupo de personas, empresas u organizaciones que ofertan o demandan en el mercado productos similares al de la empresa en cuestión. La competencia

aparece cuando los actores económicos tienen la libertad de participar en el mercado, los cuales buscan maximizar sus beneficios.

2.10.4. Segmentación de Mercado

(Fernandez & Quintero, 2010) manifiesta que: “para llenar las diversas necesidades de mercado se debe encausar los esfuerzos hacia grupos más pequeños o segmentos dentro del mercado total, entiendo como segmento a cada uno de los cuales pueda seleccionarse como mercado meta” (p. 28)

La segmentación de mercado es muy importante ya que el mercado es amplio y está repleto de personas con distintos gustos, preferencias y necesidades, por lo cual decir que un producto se lo va a vender a todo el mundo, es una falsedad. Es así como la segmentación de mercado permite identificar el mercado al cual va a dirigirse en producto haciendo un análisis de características y necesidades de los mismos. Una segmentación de mercado adecuada permitirá a la organización direccionar de manera precisa el plan de marketing de esta manera hacer un uso óptimo de los recursos.

2.11. Presupuestos

2.11.1. Definición

“Estimaciones programadas de ingresos y egresos por partidas o rubros de operación y resultados en términos monetarios, para un periodo de operaciones quincenal, mensual, trimestral, etc.; determina las políticas de aplicación de los recursos y las prioridades.” (Hernández y Rodríguez & Palafox de Anda, 2012)(p. 332).

El presupuesto es una herramienta de planificación que debe elaborarse anualmente en el cual se fijará y priorizará el uso de los recursos tomando en cuenta los objetivos y metas

planteadas por la organización. Este presupuesto se lo emplea para ver las necesidades financieras o los efectos financieros causados por la implementación de políticas nuevas y cambiantes. La elaboración de un presupuesto ayudara a comunicar los planes de toda la organización y de esta manera permitirá evaluar el desempeño de las distintas áreas de la empresa.

2.12. Indicadores de evaluación financiera

2.12.1. Valor Actual Neto

(Sapag, 2011) explica que:

Mide el excedente resultante después de obtener la rentabilidad deseada o exigida y después de recuperar toda la inversión. Para ello, calcula el valor actual de todos los flujos futuros de caja, proyectados a partir del primer periodo de operación, y de restar la inversión total expresada en el momento 0. (p. 300).

Para calcular el valor actual neto se debe llevar a valor actual todos los flujos de caja futuros, originados por una inversión. El cálculo de este indicador permitirá a la empresa determinar si se recupera la inversión inicial en el tiempo de los flujos proyectados. Si el resultado del VAN es mayor a cero es factible poner en marcha el proyecto, caso contrario si el VAN es menor a cero el proyecto debería posponerse o no implementarse debido a que no se cumplen con las expectativas de los inversionistas.

2.12.2. Tasa Interna de Retorno

(Meza, 2013) explica:

Cuando la TIR es mayor que la tasa de oportunidad, el proyecto se debe aceptar. El inversionista obtiene un rendimiento mayor del exigido; el inversionista gana más de lo que quería ganar.

Cuando la TIR es igual a la tasa de oportunidad, es indiferente emprender o no el proyecto de inversión.

Cuando la TIR es menor que la tasa de oportunidad, el proyecto se debe rechazar. El inversionista gana menos de lo que quería ganar. (p. 155-156)

La tasa interna de retorno busca hacer que el VAN de un proyecto sea igual a cero. La TIR permite comparar la tasa mínima de rendimiento requerida para un proyecto de inversión específico. Para determinar si el proyecto es factible o no se hace una evaluación entre la TIR y la tasa de descuento, es decir que si la TIR es mayor a la tasa de descuento, el proyecto se acepta ya que se prevé un rendimiento mayor al mínimo requerido, por lo contrario si la TIR es menor a la tasa de descuento el proyecto se debe rechazar.

2.12.3. Costo Beneficio

Para (Sapag, 2011):

Compara el valor actual de los beneficios proyectados con el valor actual de los costos, incluida la inversión. El método lleva a la misma regla de decisión del VAN, ya que cuando este es 0, la relación beneficio-costos es igual a 1. Si el VAN es mayor que 0, la relación es mayor que 1, y si el VAN es negativo, esta es menor que 1. (p. 307)

El indicador costo beneficio analiza la relación que existe entre los ingresos y los egresos en los flujos de caja proyectados traídos a valor presente.

2.12.4. Periodo de Recuperación de la Inversión

“Es el tercer criterio más usado para evaluar un proyecto y tiene por objeto medir en cuanto tiempo se recupera la inversión, incluyendo el costo de capital involucrado.” (Sapag, 2011) (p.307)

El periodo de recuperación muestra el tiempo que se demorara en recuperar la inversión inicial del proyecto, basado en los flujos de caja proyectados, es así que si el periodo de recuperación es menor al periodo de proyección de los flujos de caja, el proyecto se acepta y si dicho periodo es mayor el proyecto se rechaza.

2.13. Punto de Equilibrio

2.13.1. Definición

“Momento en que el importe de las ventas es el suficiente para absorber los costos y gastos; por lo tanto, la utilidad de operación es cero, es decir, no hay perdida o ganancia.” (Hernández y Rodríguez & Palafox de Anda, 2012)(p.332).

Se denomina punto de equilibrio cuando las ventas cubren todos los costos y gastos por lo tanto la empresa no obtiene utilidad ni perdida. Si una empresa genera más ventas que las establecidas para el cálculo del punto de equilibrio la utilidad será positiva, en cambio si las ventas son por debajo del punto de equilibrio la utilidad será negativa. Por lo tanto el cálculo del punto de equilibrio es de suma importancia, ya que permitirá a la empresa determinar el nivel de ventas que necesita para recuperar la inversión.

2.14. Índices Económicos

2.14.1. Definición

En la página (Efxto comunidad forex , 2013) menciona: “Un indicador económico es un dato estadístico sobre la economía que permite el análisis de la situación y rendimiento

económico pasado y presente así como realizar pronósticos para el futuro. Una de las aplicaciones de los indicadores económicos más destacada es el estudio de los ciclos económicos.”

Un indicador económico nos permite visualizar la realidad económica de un país basados en distintos índices o informes de gastos o ganancias como los Índices de Precio al Consumidor (IPC) , el Producto Interno Bruto (PIB), Inflación, tasas de interés, devaluación.

2.14.2. Inflación

En la página (COLPATRIA, s.f.), explica a la inflación como: “Es el aumento generalizado de los precios de todos los bienes y servicios de un país. En términos generales se mide anualmente pero también puede ser mensual.”

Este índice económico muestra la capacidad adquisitiva de una persona basados en los precios de los bienes y servicios que se ofertan en el mercado. Es así que si la inflación sube o es alta la capacidad adquisitiva de una persona para comprar un bien o servicio se reduce, reflejando la pérdida real del valor del dinero o de la moneda a través del tiempo. Este elemento es de suma importancia para la toma de decisiones financieras ya que si se invierte dinero a un tiempo mayor a un año la tasa de interés que se ofrezca debe ser superior a la de la inflación, ya que así no se perderá el valor del dinero en el tiempo.

En el Ecuador el gobierno proyectó una inflación del 3,9% con un aumento en relación al año 2014 que fue de 3,67%, sin embargo y debido a dos fuerzas que marcan el escenario económico este valor puede variar. Una de estas fuerzas económicas se debe al peso de las salvaguardias de entre 5% y 45% a 2.800 productos importados y que aún no se evidencian

en la inflación; y la otra fuerza económica es la desaceleración por una menor inversión estatal.

2.14.3. PIB

Según la pagina web (Club Planeta, s.f.)

El PIB es el valor monetario de los bienes y servicios finales producidos por una economía en un período determinado. EL PIB es un indicador representativo que ayuda a medir el crecimiento o decrecimiento de la producción de bienes y servicios de las empresas de cada país, únicamente dentro de su territorio. Este indicador es un reflejo de la competitividad de las empresas.

El PIB mide la competitividad de las empresas y sirve para comparar el nivel de bienestar de los países. Es así que si los gobiernos desean tener un mayor crecimiento del PIB deberá fortalecer la inversión directa en las empresas y las condiciones para que estas puedan prosperar. En Ecuador el gobierno estimo un crecimiento del PIB del 4,1%

CAPÍTULO III

ESTUDIO DE MERCADO

3.1. Presentación

Con el presente estudio de mercado, se pudo analizar la demanda y la oferta actual en cuanto al consumo de té helado embotellado, determinando mediante investigaciones, encuestas y fichas de observación, que en el mercado, se encuentra en aumento en cuanto al consumo de esta bebida, constituyéndose este incremento en la posibilidad de introducir el Té de Piña embotellado, haciendo este proyecto factible para su realización. De igual manera se pudo establecer las estrategias de comercialización del producto y el precio de venta al público, basados en un análisis de las encuestas y los precios de la competencia. Así mismo con este estudio de mercado se pudo aclarar aspectos como el producto, la plaza y la publicidad que se va a aplicar.

Para aclarar el proceso productivo y cumplir con las normas de calidad y normas sanitarias para la comercialización del producto, se realizó una entrevista al Ing. Ernesto Terán, docente de Ingeniería Agroindustrial en la Facultad de Ingeniería en Ciencias Agropecuarias y Ambientales de la Universidad Técnica del Norte.

Una vez concluido el estudio de mercado, se pudo visualizar que el consumo de té embotellado está en auge ya que las personas actualmente están reemplazando el consumo de bebidas gaseosas que ocupa el primer puesto en cuanto a bebidas, por bebidas más naturales y que les proporcionen mayores beneficios para la salud; motivo por el cual se pudo visualizar la aceptación para la creación de una microempresa productora y comercializadora de té piña embotellado y el lugar donde las personas les gustaría adquirir el producto mencionado.

Gráfico 8:
Té de Piña Embotellado



Elaborado por: Diana Huera
Año: 2015

Gráfico 9: Etiqueta posterior
Etiqueta posterior

BEBIDA REFRESCANTE CON ZUMO DE PIÑA
Ingredientes: agua, azúcar, zumo de piña, extracto de té verde

INFORMACIÓN NUTRICIONAL	
Tamaño por porción 500ml	
Porción por envase 2	
Energía (Calorías) 180Kj (45kcal)	
	%Valor Diario
Proteína (3,4gr)	12%
Grasa Total (0 gr)	0%
Grasa Saturada (0 gr)	0%
Grasas Trans (0 gr)	0%
Colesterol (0 gr)	0%
Sodio (240 mg)	16%
Total carbohidratos (35 gr)	12%
Fibra (0 gr)	0%
Vitamina C (%)	18%

* Los porcentajes de los valores diarios están basados en una dieta diaria recomendada de 8380 KJ (2000 calorías). Sus valores diarios pueden variar mas o menos dependiendo sus necesidades energéticas (calorías)

Consumir antes de la fecha de vencimiento: ver leyenda sobre el envase o tapón
ENVASE EXCLUSIVO PARA BEBIDAS
Elaborado bajo normas INEN 2304:2008

Elaborado por: Diana Huera
Año: 2015

3.2. Identificación del producto.

Siendo el Ecuador, un país privilegiado por su variedad de climas que le permite obtener gran producción de frutas tropicales, entre una de ellas la piña y debido al actual aumento de cultivos y por los múltiples beneficios de esta fruta se ha decidido darle una industrialización a la misma, convirtiéndola así en un Té embotellado para el consumo diario que sea sano y natural. Además de promover la industrialización de los alimentos también se promoverá e impulsará el cultivo de la piña lo cual beneficiara a los agricultores del Ecuador.

Siendo las provincias de Esmeraldas y Santo Domingo de los Tsáchilas las provincias más cercanas, se obtendrá la materia prima de estas provincias ya que las mismas además poseen las mejores condiciones para la producción de piña y tienen dentro de sus variedades, la piña llamado Golden Sweet o MD2, la cual permitirá una optimización adecuada de los insumos debido a su gran tamaño, aroma y sabor dulce.

3.2.1. Características del producto

A manera casera el té de piña se ha ido introduciendo dentro de las dietas de las personas conocedoras de los beneficios ya que el mismo es diurético, depurador y da la sensación de saciedad.

Este té será elaborado con la variedad de piña ecuatoriana MD2 o Golden Sweet, ya que la misma se caracteriza por tener un agradable aroma y sabor además de su tamaño, lo cual permitirá mejorar la calidad del producto. La piña por poseer vitaminas, fibras y enzimas es ideal para proteger el sistema digestivo además de ayudar a perder peso con una dieta balanceada.

Debido a que dicha bebida va a ser embotellada se necesitará la utilización de una máquina que permita embotellar y sellar el producto, para brindar de esta manera al cliente un producto de calidad que cumplan con los estándares y normas establecidas por la Agencia Nacional de Regulación, Control y Vigilancia Sanitaria (ARCSA), el Instituto Nacional de Investigación en Salud Pública y el Instituto Ecuatoriano de Normalización. Para cumplir con estas normativas será necesaria la implantación de maquinarias que garanticen los estándares de la normativa sanitaria y la norma INEN 2304:2008 en lo que se refiere a control de Ph, grados brix y control de procesos.

3.3. El mercado

3.3.1. Segmento de Mercado

Cuadro 12:
Segmentación de Mercado

CRITERIO DE SEGMENTO	SEGMENTO DE MERCADO
Geografía	
Región	Sierra
Provincia	Imbabura
Cantón	Ibarra
Ciudad	Ibarra
Sector	Urbano
Demográfico	
Edad	Personas entre 15 a 65 años
Sexo	Masculino y femenino
Conductuales	
Gustos y preferencias	Personas que tengan gusto por Té helado embotellado
Variables Socio-económicas	
Capacidad adquisitiva	Personas que tengan empleo o capacidad adquisitiva.

Elaborado por: Diana Huera
Año: 2015

De acuerdo al cuadro presentado podemos ver los criterios sobre los cuales se va a segmentar el mercado, a quien va a ir dirigido el producto; identificando así que el segmento de mercado al cual nos vamos a direccionar son las personas de entre 15 a 65 años de la zona urbana de la ciudad de Ibarra las cuales poseen un gusto preferencial por dichas bebidas además de poseer capacidad adquisitiva sin importar si son hombre o mujeres.

3.3.2. Segmentación Geográfica

Gráfico 10:

Segmentación Geográfica



Fuente: www.ibarra.gob.ec

Para el desarrollo del estudio de mercado se tomara únicamente en cuenta a la ciudad de Ibarra, capital de la provincia de Imbabura y la cual posea la mayor población, lo cual implica

un estudio a las parroquias urbanas de: San Francisco, El Sagrario, Caranqui, Alpachaca y Priorato.

3.3.3. Segmentación Demográfica

Para la realización del estudio de mercado se tomara en cuenta a la Población Económicamente Activa de la ciudad de Ibarra, delimitando a las personas que tiene una ocupación por ende capacidad adquisitiva, datos proporcionados por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos según el último censo realizado en el 2010.

3.4. Objetivos del estudio de mercado

3.4.1. Objetivo general

Conocer el comportamiento de la fuerza de la oferta y la demanda en el sector de bebidas en la ciudad de Ibarra, para aportar al estudio de factibilidad.

3.4.2. Objetivo específico

- ✓ Identificar la demanda del Té embotellado en la ciudad de Ibarra.
- ✓ Conocer la oferta del Té embotellado en el área de influencia del proyecto.
- ✓ Diseñar las estrategias comerciales para introducir y posicionar el Té de Piña embotellado en el mercado.
- ✓ Determinar la forma de producción del Té de Piña y su proceso de embotellaje para la comercialización en la ciudad de Ibarra.

3.5. Matriz de Estudio de Mercado

Cuadro 13:

Matriz de Estudio de Mercado

OBJETIVO ESPECÍFICO	VARIABLE	INDICADOR	FUENTE	TÉCNICA	POBLACIÓN A INVESTIGAR
Identificar la demanda del Té embotellado en la ciudad de Ibarra.	Demanda	Frecuencia de consumo Vías de compra Gustos y preferencias Aceptación del producto	Primaria Primaria Primaria Primaria	Encuesta Encuesta Encuesta Encuesta	Población Ocupada de Ibarra Población Ocupada de Ibarra Población Ocupada de Ibarra Población Ocupada de Ibarra
Conocer la oferta del Té embotellado en el área de influencia del proyecto.	Oferta	Distribuidoras de Té embotellado Tipos de Té embotellado Posicionamiento en el mercado Precios del producto	Primaria Secundaria Primaria Primaria Primaria	Ficha de observación Linkografía Ficha de observación Linkografía Ficha de observación Ficha de observación	Supermercados de la ciudad de Ibarra Diario El Universo Supermercados de la ciudad de Ibarra Diario El Universo Supermercados de la ciudad de Ibarra Supermercados de la ciudad de Ibarra
Diseñar las estrategias comerciales para introducir y posicionar el Té de Piña embotellado en el mercado.	Estrategias de comercialización	Presentación del producto Beneficios del producto Precio de compra Plaza Publicidad	Primaria Primaria Primaria Primaria Secundaria Primaria	Encuesta Encuesta Encuesta Encuesta Linkografía Encuesta	Población Ocupada de Ibarra Población Ocupada de Ibarra Población Ocupada de Ibarra Población Ocupada de Ibarra El Universo Población Ocupada de Ibarra
Determinar la forma de producción del Té de Piña y su proceso de embotellaje para la comercialización en la ciudad de Ibarra.	Producción	Proceso productivo Registros sanitarios Maquinaria	Primaria Primaria Primaria	Entrevista Entrevista Entrevista	Ing. Ernesto Terán Ing. Ernesto Terán Ing. Ernesto Terán

Elaborado por: Diana Huera

Año: 2015

3.6. Mecánica Operativa

3.6.1. Identificación de la Población

Para la identificación de la población se tomaron datos del INEC según el VII censo de población y vivienda realizado en el 2010; donde se estableció, que la ciudad de Ibarra a la cual se va a dirigir el Té de piña embotellado, tiene un total de habitantes de 139.721 personas sin distinción de edad y género.

Cuadro 14:
Identificación de la Población

PARROQUIA	HOMBRES	MUJERES	TOTAL
Ambuqui	2.707	2.770	5.477
Angochagua	1.510	1.753	3.263
Ibarra	67.165	72.556	139.721
La carolina	1.448	1.291	2.739
La Esperanza	3.686	3.677	7.363
Lita	1.788	1.561	3.349
Salinas	887	854	1.741
San Antonio	8.595	8.927	17.522
TOTAL			181.175

Fuente: INEC

Año: 2010

3.6.1.1. Proyección de la población

Para realizar las proyecciones poblacionales se tomará como referencia los datos proporcionados por el INEC según el censo de población y vivienda del 2010 para la ciudad de Ibarra, así como también su tasa de crecimiento poblacional. De esta manera obtenemos el siguiente cuadro donde se muestra las proyecciones al 2015.

Cuadro 15:
Proyección poblacional

PROYECCION POBLACIONAL			
CIUDAD			
HABITANTES	TASA	TOTAL	AÑO
139.721	2,02%	142.540	2011
		145.415	2012
		148.349	2013
		151.341	2014
		154.394	2015
PEA			
HABITANTES	TASA	TOTAL	AÑO
63.984	2,02%	65.275	2011
		66.592	2012
		67.935	2013
		69.305	2014
		70.704	2015
POBLACION OCUPADA			
HABITANTES	TASA	TOTAL	AÑO
60.951	2,02%	62.181	2011
		63.435	2012
		64.715	2013
		66.020	2014
		67.352	2015

Fuente: INEC
Año: 2015

La proyección de la población ocupada es la que se tomará en cuenta para la realización del estudio de mercado.

3.6.2. Identificación de la muestra

Tomando como referencia el cuadro anterior, de los habitantes de la ciudad de Ibarra sin distinción de edad y género, únicamente se tomará en cuenta al segmento de la Población Económicamente Activa de la ciudad de Ibarra la cual se considera desde los 15 años hasta los 65, específicamente a las personas que tienen una ocupación sea esta de manera asalariada, trabajadores por cuenta propia y otros de los cuales da un total al 2015 con una tasa de crecimiento del 2,02% de 67.352 personas, de los cuales se obtuvo una muestra de 382 personas.

3.6.2.1. Tamaño de la muestra

Para calcular el tamaño de la muestra representativa de la población, se utilizó la siguiente formula.

$$n = \frac{z^2 \delta^2 N}{(e)^2 (N - 1) + z^2 \delta^2}$$

Dónde:

n= número de encuestas a levantar.

N= población a investigar.

Z= nivel de confianza, sugerencia trabajar al 95% (1,96).

δ^2 =Varianza

e= error, se sugiere 5%, error y confianza deben cuadrar

(N-1)= correcciones para mayores de treinta

Aplicando valores se tiene:

$$n = \frac{(1,96)^2 (0,5)^2 (67.352)}{(0,05)^2 (67.352 - 1) + (1,96)^2 (0,5)^2}$$

$$n = \frac{(3,8416)(0,25)(67.352)}{(0,0025)(67.351) + (3,8416)(0,25)}$$

$$n = \frac{64.684,8608}{(168,3775) + (0,9604)}$$

$$n = \frac{64.684,8608}{169,3379}$$

$$n = 381,98$$

$$n = 382$$

3.6.3. Técnicas e instrumentos

Para el estudio de mercado se utilizó las diferentes técnicas de recolección de datos de fuente primaria y secundaria, lo cual permitió recolectar información valiosa en cuanto a la demanda y la oferta y los requerimientos para el proceso productivo del Té de piña y su comercialización.

3.6.4. Información primaria

El presente capítulo fue desarrollado con datos recolectados mediante encuestas aplicadas a las personas que poseen una ocupación y capacidad adquisitiva; fichas de observación aplicadas a los supermercados como el Tía, Santa María, Gran Akí; además se realizó una entrevista al Ing. Ernesto Terán para conocer sobre el proceso productivo del producto y los requerimiento para la venta del té de piña.

3.6.5. Información secundaria

Para realizar el análisis histórico de la oferta, se tomó como base la publicación realizada por el diario El Universo del 31 de Julio del 2013, el cual se basó en el informe realizado en el 2012 por la consultora Ipsa Group Latín América especialista en investigación de mercado ecuatoriano ahora llamada Nielsen.

3.7. Tabulación y análisis de la información

3.7.1. Encuesta aplicada a la población ocupada de la ciudad de Ibarra

Objetivo: Conocer los gustos y las preferencias de la ciudadanía de Ibarra, mediante un análisis de la oferta actual, con el fin de determinar la demanda potencial del Té de Piña.

Indicador: Gustos y preferencias

1. ¿Cuál de las siguientes marcas de Té embotellado consume?

Cuadro 16:
Preferencia de Marca

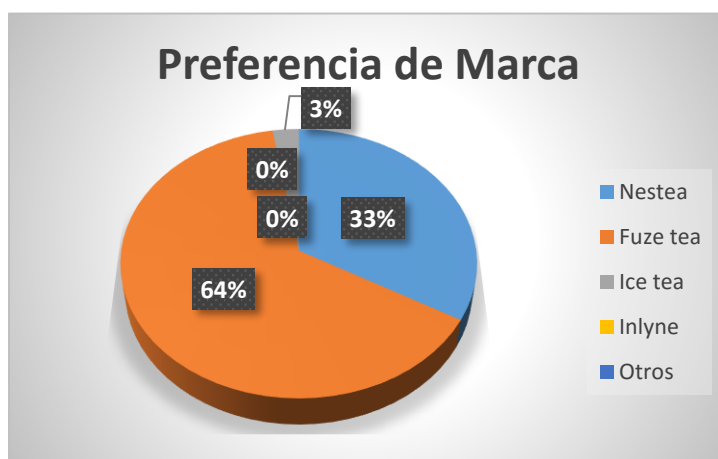
OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Nestea	127	33%
Fuze tea	250	65%
Ice tea	5	1%
Inlyne	0	0%
Otros	0	0%
TOTAL	382	100%

Fuente: Encuesta a la población ocupada de Ibarra

Elaborado por: Diana Huera

Año: 2015

Gráfico 11:
Preferencia de Marca



Fuente: Encuesta a la población ocupada de Ibarra

Elaborado por: Diana Huera

Año: 2015

Análisis:

La mayoría de personas sienten una mayor atracción por el té embotellado Fuzetea seguido de Nestea y una pequeñísima parte de la población investigada consume Ice Tea. Por lo cual se puede determinar que las marcas más representativas en Ecuador en cuanto a té embotellados se refieren son las dos bebidas de las compañías Coca-Cola y Nestle respectivamente.

Indicador: Gustos y preferencias

2. ¿De qué sabor consume mayoritariamente su Té embotellado

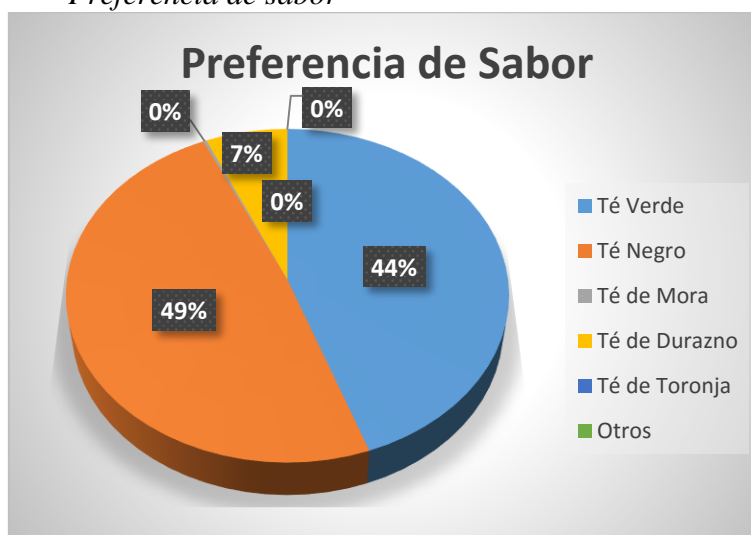
Cuadro 17:*Preferencia de sabor*

OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Té Verde	170	45%
Té Negro	186	49%
Té de Mora	1	0%
Té de Durazno	25	7%
Té de Toronja	0	0%
Otros	0	0%
TOTAL	382	100%

Fuente: Encuesta a la población ocupada de Ibarra

Elaborado por: Diana Huera

Año: 2015

Gráfico 12:*Preferencia de sabor*

Fuente: Encuesta a la población ocupada de Ibarra

Elaborado por: Diana Huera

Año: 2015

Análisis:

En cuanto a la elección del sabor que prefiere la población investigada se determinó que independientemente de la marca, los sabores que más consumen es el Té Verde y el Té Negro, observando una pequeña diferencia que favorece a este último mencionado.

Indicador: Frecuencia de consumo

3. ¿Cuántas unidades mensuales consume usted de té embotellado de 500 ml?

Cuadro 18:

Frecuencia de compra - Competencia

OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1 a 3	75	20%
4 a 6	174	46%
7 a 9	133	35%
más de 9	0	0%
TOTAL	382	100%

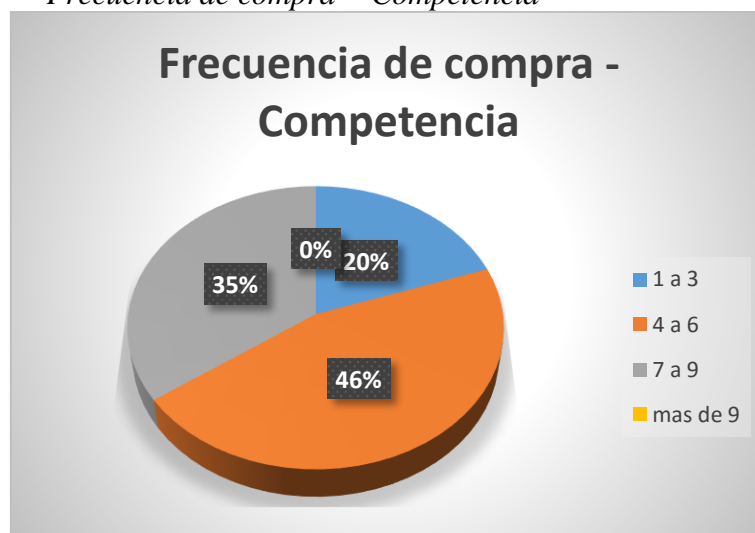
Fuente: Encuesta a la población ocupada de Ibarra

Elaborado por: Diana Huera

Año: 2015

Gráfico 13:

Frecuencia de compra - Competencia



Fuente: Encuesta a la población ocupada de Ibarra

Elaborado por: Diana Huera

Año: 2015

Análisis:

Un 46% de la población encuestada, respondió que consume mensualmente de 4 a 6 botellas de 500 ml al mes, mientras que un 35% respondió que compran de 7 a 9 botellas de Té embotellado al mes. El 20% de la población adquiere mensualmente de 1 a 3 botellas.

Indicador: Aceptación del producto

4. ¿Le gustaría a usted consumir Té de Piña embotellado de 500 ml?

Cuadro 19:

Aceptación del Producto

OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Si	378	99%
No	4	1%
TOTAL	382	100%

Fuente: Encuesta a la población ocupada de Ibarra

Elaborado por: Diana Huera

Año: 2015

Gráfico 14:

Aceptación del Producto



Fuente: Encuesta a la población ocupada de Ibarra

Elaborado por: Diana Huera

Año: 2015

Análisis:

Al momento de preguntar a la población si consumiría Té de piña, la respuesta Si es la que obtuvo mayor puntaje en relación a la respuesta de No consumir dicho té.

Indicador: Beneficios del producto

5. ¿Porque motivo consumiría usted este tipo de té?

Cuadro 20:
Motivación de consumo

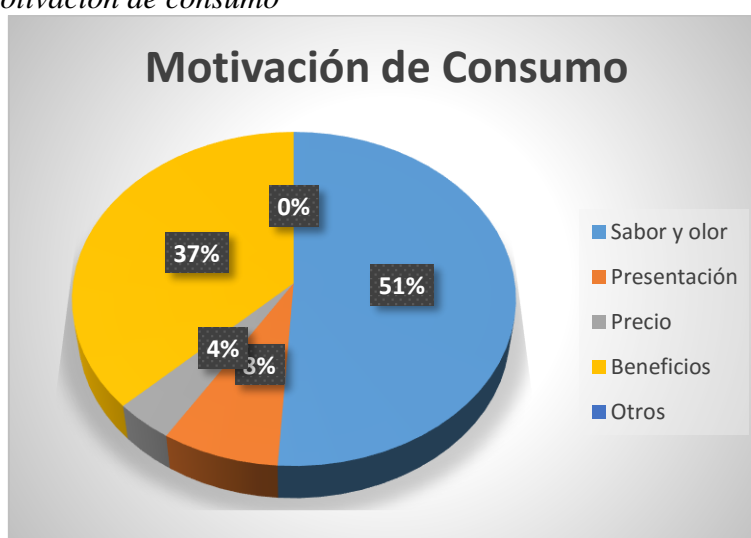
OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Sabor y olor	195	51%
Presentación	30	8%
Precio	15	4%
Beneficios	142	37%
Otros	0	0%
TOTAL	382	100%

Fuente: Encuesta a la población ocupada de Ibarra

Elaborado por: Diana Huera

Año: 2015

Gráfico 15:
Motivación de consumo



Fuente: Encuesta a la población ocupada de Ibarra

Elaborado por: Diana Huera

Año: 2015

Análisis:

La respuesta sabor y olor fue la que obtuvo mayor puntaje, seguido de los beneficios quedando en tercer lugar por el motivo de consumo la presentación del té de piña, y por último se tomara.

Indicador: Vías de compra, Plaza

6. ¿En qué lugar le gustaría adquirir este producto?

Cuadro 21:

Lugar de adquisición

OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Centros naturistas	1	0%
Supermercados	182	48%
Tiendas	199	52%
Mediante pedidos	0	0%
TOTAL	382	100%

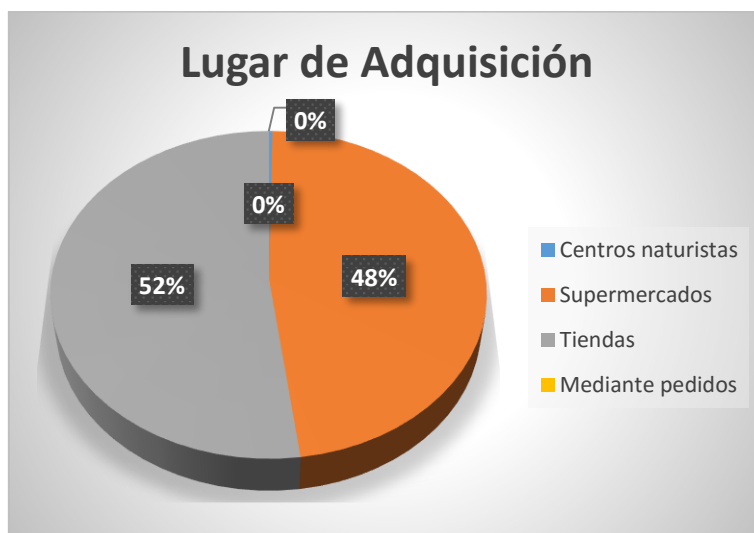
Fuente: Encuesta a la población ocupada de Ibarra

Elaborado por: Diana Huera

Año: 2015

Gráfico 16:

Lugar de adquisición



Fuente: Encuesta a la población ocupada de Ibarra

Elaborado por: Diana Huera

Año: 2015

Análisis:

La manera de distribución de nuestro producto de refleja en las tiendas, ya que la mayoría de las personas encuestadas determinaron su preferencia de adquisición del producto mediante este lugar, obteniendo como segundo lugar los supermercados con un bajo margen de diferencia.

Indicador: Presentación del producto

7. ¿En qué envase preferiría adquirir este producto?

Cuadro 22:
Presentación

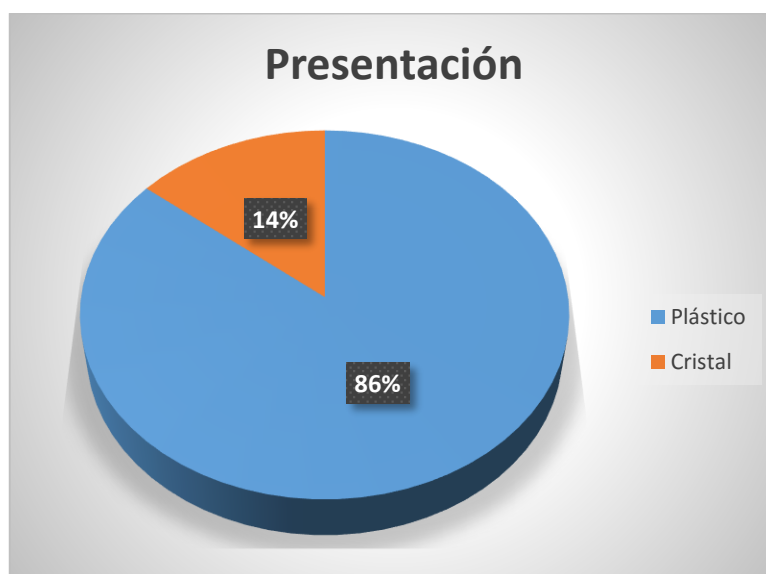
OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Plástico	328	86%
Cristal	54	14%
TOTAL	382	100%

Fuente: Encuesta a la población ocupada de Ibarra

Elaborado por: Diana Huera

Año: 2015

Gráfico 17:
Presentación



Fuente: Encuesta a la población ocupada de Ibarra

Elaborado por: Diana Huera

Año: 2015

Análisis:

Al momento de preguntar a la población de Ibarra se determinó que la mayoría de las personas deseaban adquirir el producto mediante envases de plástico.

Indicador: Precio de compra

8. ¿Qué precio pagaría usted por el Té de piña embotellado de 500 ml?

Cuadro 23:

Estimación de precio

OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
0,50	167	44%
0,75	173	45%
1,00	38	10%
1,25	4	1%
TOTAL	382	100%

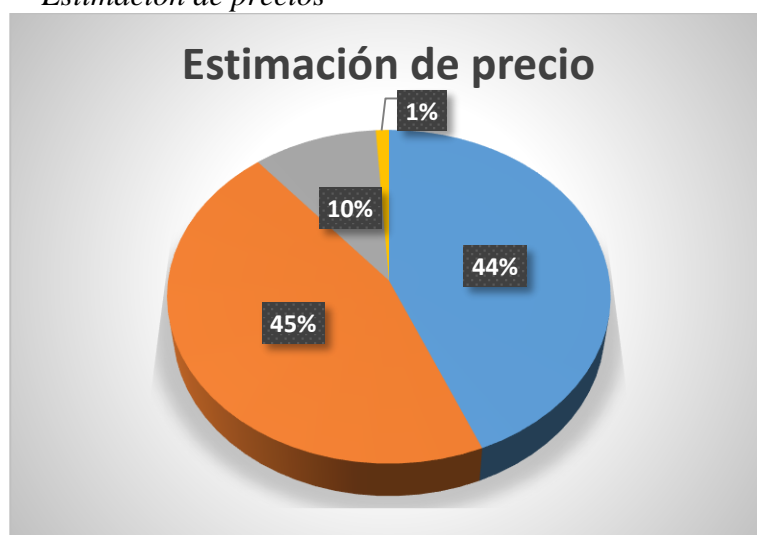
Fuente: Encuesta a la población ocupada de Ibarra

Elaborado por: Diana Huera

Año: 2015

Gráfico 18:

Estimación de precios



Fuente: Encuesta a la población ocupada de Ibarra

Elaborado por: Diana Huera

Año: 2015

Análisis:

De las personas encuestadas la mayoría de las personas pagarían 0.75 centavos de dólar por el té de piña, seguido de 0.50 centavos con bajo margen de diferencia. Así que podemos decir que 0.75 centavos de dólar es el valor más aceptado que estarían dispuestos a pagar por envase de 500 ml.

Indicador: Frecuencia de consumo

9. ¿Cuántas botellas de té de piña de 500 ml al mes podría consumir?

Cuadro 24:
Consumo mensual del producto

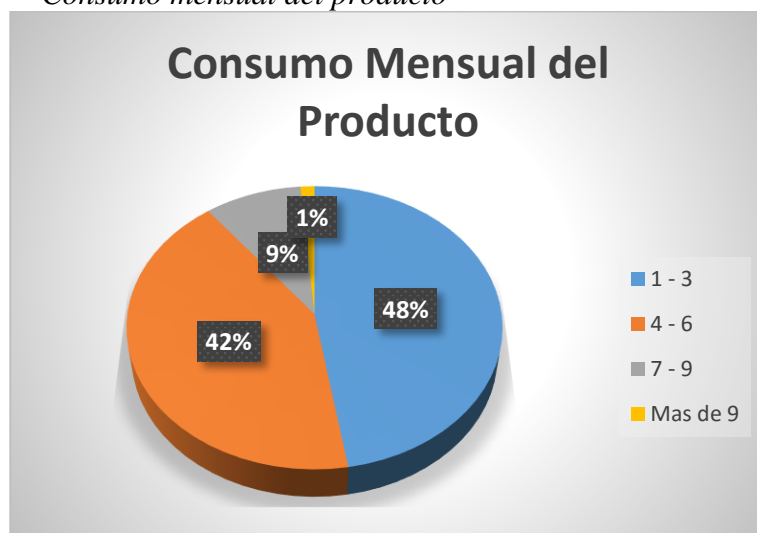
OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1 - 3	181	47%
4 - 6	161	42%
7 - 9	35	9%
Más de 9	5	1%
TOTAL	382	100%

Fuente: Encuesta a la población ocupada de Ibarra

Elaborado por: Diana Huera

Año: 2015

Gráfico 19:
Consumo mensual del producto



Fuente: Encuesta a la población ocupada de Ibarra

Elaborado por: Diana Huera

Año: 2015

Análisis:

Según los resultados de esta pregunta resulta en la primera posición el consumo mensual de 1 a 3 envases. Luego tenemos en segundo lugar de 3 a 5 envases, seguidos en tercer lugar en cuanto en consumo mensual de 5 a 7 envases y por ultimo con un mínimo porcentaje el consumo de más de 7 envases mensuales.

Indicador: Publicidad

10. ¿A través de qué medios le gustaría enterarse de las novedades de este producto?

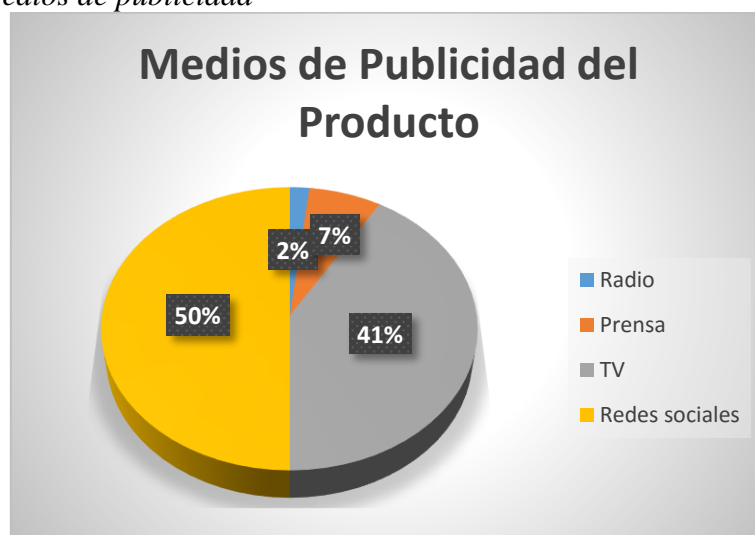
Cuadro 25:*Medios de Publicidad*

OPCIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Radio	7	2%
Prensa	26	7%
TV	158	41%
Redes sociales	191	50%
TOTAL	382	100%

Fuente: Encuesta a la población ocupada de Ibarra

Elaborado por: Diana Huera

Año: 2015

Gráfico 20:*Medios de publicidad*

Fuente: Encuesta a la población ocupada de Ibarra

Elaborado por: Diana Huera

Año: 2015

Análisis:

Según las encuestas aplicadas la población determino que el medio más idóneo para saber del producto con las redes sociales, seguido por la televisión y con mínimos porcentajes la prensa y radio.

3.7.2. Entrevista dirigida al Ing. Ernesto Terán docente de la carrera de Agroindustrias.

Objetivo: Determinar la forma de producción del Té de Piña y su proceso de embotellaje para la comercialización en la ciudad de Ibarra.

ENTREVISTADOR: Diana Carolina Huera Ruano

ENTREVISTADO: Ing. Ernesto Terán

LUGAR: Ibarra – Universidad Técnica del Norte – FICAYA

PUESTO: Docente de la carrera de Agroindustrias

FECHA: 09 de Junio del 2015

HORA: 16:00

INSTRUCCIÓN: Superior

EDAD: 38 años

CUESTIONARIO:

Indicador: Proceso productivo

1. ¿Cuál es el proceso productivo del té de piña?

Se comienza con la recepción de la materia prima en este caso las piñas, para proceder en la selección y clasificación. La selección es en base a peso tamaño y forma y la clasificación se refiere al estado de madurez igualitario.

Luego se procede al lavado con agua corriente 3 veces y luego una desinfección con agua con cloro el 10% de cloro en relación con el agua que se vaya a ocupar y se sumerge completamente las piñas para el proceso de desinfección.

Para la elaboración del te es necesario sacar el sumo de la fruta mediante una despulpadora, y para la extracción del extracto de té verde se debe realizar una cocción a 92°C durante 5 minutos. Una vez realizado la extracción del jugo de fruta y el extracto de té se procede a mezclar con la cantidad de agua, endulzante y preservante necesarios, para posteriormente filtrar y clarificar y por ultimo proceder al embotellamiento y etiquetado.

Indicador: Proceso productivo

2. ¿El tipo de piña es esencial para la producción de té?

El tipo de piña que se debería utilizar debe ser aquella que sea más dulce, por lo que así se haría una utilización menor del endulzante.

Indicador: Proceso productivo

3. ¿Qué recomendación daría para la elaboración de té de piña?

Se debería tener muy en cuenta las normas de calidad para ver control de Ph, grados brix, control de proceso, envase.

Indicador: Registro Sanitario

4. ¿Qué registros sanitarios se debe tener para que un producto pueda salir al mercado?

Para poder adquirir el registro sanitario del producto se debe realizar un análisis previo del mismo, esto implica un análisis microbiológico para bebidas, el cual puede realizarse en cualquier laboratorio de alimentos y bebidas.

Indicador: Maquinaria

5. ¿Qué requerimientos se necesita para embotellar el té?

Para comenzar lo más recomendable es una envasadora manual.

3.7.3. Ficha de observación

Cuadro 26:

Ficha de observación – TÍA

FICHA DE OBSERVACIÓN					
UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE					
SUPERMERCADO EVALUADO: TÍA					
EVALUADOR: Diana Huera			FECHA: 20 de Mayo del 2015		
Empresa	Marca	Sabores	Presentación	Cantidad	Precio
Coca- Cola	Fuzetea	Té negro sabor a limón	Plástico	550ml	0,65
				1,25 lt	1
				2lt	1,65
Nestle	Nestea	Te negro y Té Verde	Plástico	500ml	0,75
				1250ml	1,15
Toni	Inlyne	Mora	Plástico	500m3	0,75

Fuente: Ficha de observación

Elaborado por: Diana Huera

Año: 2015

Cuadro 27:

Ficha de observación - Gran AKI

FICHA DE OBSERVACIÓN					
UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE					
SUPERMERCADO EVALUADO: Gran AKI					
EVALUADOR: Diana Huera			FECHA: 20 de Mayo del 2015		
Empresa	Marca	Sabores	Presentación	Cantidad	Precio
Coca- Cola	Fuzetea	Té negro sabor a limón, Té Light	Plástico	400ml	0,54
				550ml	0,71
				1,25ml	1,19
Nestle	Nestea	Te negro y Té Verde Limón, Té sabor a durazno	Plástico	500ml	0,69
				1250ml	1,15
Toni	Inlyne	Limón, Durazno, Toronja	Plástico	500m3	0,73
Unileber	Ice tea	Té negro , Durazno	Plástico	500ml	0,71
				1,2 lt	1,2

Fuente: Ficha de observación

Elaborado por: Diana Huera

Año: 2015

Cuadro 28:*Ficha de observación - Santa María*

FICHA DE OBSERVACIÓN					
UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE					
SUPERMERCADO EVALUADO: Santa María					
EVALUADOR: Diana Huera			FECHA: 20 de mayo del 2015		
Empresa	Marca	Sabores	Presentación	Cantidad	Precio
Coca- Cola	Fuzetea	Té negro sabor a limón, Té Light	Plástico	400ml	0,5
				550ml	0,6
				1,25ml	1
Nestle	Nestea	Te negro y Té Verde Limón, Té sabor a durazno	Plástico	500ml	0,65
				1250ml	1,1
Toni	Inlyne	Limón, Durazno, Toronja	Plástico	500m3	0,74
Unileber	Ice tea	Té negro , Durazno	Plástico	500ml	0,69
				1,2 lt	1,25

Fuente: Ficha de observación**Elaborado por:** Diana Huera**Año:** 2015**3.8. Análisis y proyección de la demanda****3.8.1. Análisis de la demanda**

Para la determinación de la demanda, se tomó en cuenta las encuestas aplicadas a la población ocupada de Ibarra, en la cual se estableció la aceptación del té de piña embotellado en una presentación de 500ml de un 99%, lo cual significa una aceptación del producto de 378 personas encuestadas de las 382 a las cuales se les aplicó las encuestas.

Teniendo en cuenta que el producto va dirigido a las personas que tienen una ocupación o capacidad adquisitiva con edades comprendidas entre 15 a 65 años el cual al 2015 son 67.352 personas de las cuales según encuestas se obtuvo una aceptación del producto del 99% sobre la población ocupada dándonos un total de 66.678 personas, obteniendo así el siguiente cuadro:

Cuadro 29:
Análisis de la Demanda

UNID DE CONSUMO MES	FREC	%	PERSONAS	UNID	UNID. TOTAL MES	UNID. TOTAL ANUAL
1 – 3	181	47%	31.594	2	63.187	758.249
4 – 6	161	42%	28.103	5	56.205	674.465
7 – 9	35	9%	6.109	8	12.219	146.623
Más de 9	5	1%	873	9	1.746	20.946
TOTAL	382	100%	66.678		133.357	1.600.283

Fuente: Encuestas dirigidas a la población ocupada de la ciudad de Ibarra (Cuadro N° 18)

Elaborado por: Diana Huera

Año: 2015

3.8.2. Proyección de la demanda

Para la proyección de la demanda se utilizó la tasa de crecimiento del 2,02% determinada por el INEC según datos obtenidos del censo realizado en el 2010. Para proyectar la demanda se utilizó el modelo de crecimiento exponencial cuya fórmula es:

$$Q_n = Q_o (1+i)^n$$

Donde:

Q_n = Cantidad proyectada o futura

Q_o = Cantidad inicial o actual

i = Tasa de crecimiento anual promedio

n = año proyectado

Aplicando la fórmula para los 5 próximos años tenemos:

Cuadro 30:*Proyección de la demanda*

AÑO	DEMANDA FUTURA
2015	1.600.283
2016	1.665.500
2017	1.699.099
2018	1.733.375
2019	1.768.343
2020	1.804.016

Elaborado por: Diana Huera**Año:** 2015

3.9. Análisis y proyección de la oferta

3.9.1. Análisis de la oferta

Si bien es cierto en el mercado si existe diferentes marcas de té embotellado, y en Ecuador podemos encontrar distintas compañías sean estas nacionales o extranjeras que producen dicho producto. Sin embargo hay que recalcar que las mencionadas distribuidoras no poseen dentro de sus productos un té con las características y beneficios que proporcionará el té de piña.

Haciendo un análisis de las fichas de observación aplicadas a los supermercados Tía, Gran AKI y Santa María se puede concluir que las compañías que proporcionan té embotellado en el Ecuador son Coca-Cola con su producto Fuze tea, Nestle con Nestea, Tony con Inlyne y Unileber con Ice Tea de las cuales el sabor más representativo son el té negro y el té verde mientras que los sabores que menos encontramos son el de mora, durazno y toranja donde todas las marcas anteriormente mencionadas poseen únicamente envases plásticos.

La encuesta aplicada, también proporcionó información valiosa para el análisis de la oferta en sus tres primeras preguntas, en las cuales podemos observar datos sobre gustos, preferencias y consumo del producto. Así podemos determinar que la marca más

comercializada es fuze tea con un 64% y el sabor más consumido el té negro con un 49%. Además se pudo establecer que el 46% de la población investigada consume de 4 a 6 botellas mensuales de 500 ml.

3.9.2. Análisis histórico de la oferta

En la antigüedad el té era consumido caliente; sin embargo, se vio en este producto un nuevo direccionamiento al volverlo frío, envasarlo y exponerlo al mercado como una alternativa sana en relación a las gaseosas y otras bebidas que ofrece el mercado.

Gráfico 21:
Consumo de Té helado



Fuente: El Universo

Elaborado por: Ipsa Group (Nielsen) y Fabricante

Año: 2012

Según la publicación del diario El Universo realizada el 31 de julio del 2013, el cual se baso en el informe de la consultora Ipsa Group, ahora Nielsen, el té helado experimento un incremento de consumo de 576% en el 2012, sin embargo, dicho producto en la canasta de bebidas representa un 2,7%, posicionándose cada vez más en el mercado, introduciendo así también, una presentación tamaño familiar, donde en Guayaquil 4 de cada 10 hogares

consumen té helado mientras que en Quito 3 de cada 10 hogares consumen esta bebida. En el Ecuador existen más de 30.000 puntos de venta, con una presentación de 500 ml, donde el 90,5% tiene presencia en negocios tradicionales, es decir tiendas pequeñas y medianas del barrio.

También se incursionó en presentaciones en polvo para preparar en casa, pero esta presentación no tuvo la acogida esperada, por lo que se decidió envasarla para consumo personal y sacar presentaciones de un litro para consumo familiar, motivo por el cual el té en polvo es solo para nichos pequeños.

En el Ecuador Toni fue la primera empresa que en el 2006 introdujo en el mercado el té helado sabor a limón, seguido en el 2009 por la alianza entre Coca- Cola y Nestle con Nestea, sin embargo en el 2012 se separan estas dos empresas y Coca –Cola se queda con la fórmula y Nestle con la marca; nestle siguió comercializando el producto bajo la misma marca, mientras que Coca- Cola introdujo al mercado una nueva bebida Fuze tea. En el 2013 se introduce lipton en el mercado ecuatoriano producto de la fusión entre Pepsi y Unilever

Las marcas que más posicionamiento tienen en el mercado y por ende que representan mayor competencia son Coca-Cola con fuze tea que tiene asegurada sus ventas en lugares que expenden comida rápida como la Tablita del Tártaro, mientras que Pepsi con su bebida Lipton trabaja con Burguer King y KFC. Otras marcas comercializadoras de té helado en el Ecuador son: Aje (Cooltea), Toni (Té Toni), Sumesa (Sumesaté), Brisk (The Tesalia Springs Company), Chá té (Oriental) y entre las importadas encontramos Snapple Iced y Organics Te. En cuanto a precios las marcas nacionales compiten con valores que oscilan entre \$0,40 a 0,72, mientras que los importados pueden llegar a costar \$2,03.

Sin embargo, teniendo en cuentas estos aspectos, se puede visualizar la oportunidad de incursionar en el mercado de bebidas de Té helado, ya que las bebidas sanas y con beneficios nutricionales van ganando posicionamiento debido al cambio de hábitos de consumo de las personas las cuales buscan bebidas con menor cantidad de azúcar y gases, que les hidrate y llene de vitalidad, además de cuidar su salud y peso, lo cual va desplazando de poco a poco a las gaseosas e introduciendo al té como una alternativa para los hogares Ecuatorianos.

El informe realizado por la consultora Ipsa Group también refleja la demanda en millones de litros de té helado al 2012 de 22.300 millones, esto representa en unidades de 500ml 44.600 millones de unidades vendidas en el año.

3.9.3. Proyección de la oferta

Para la proyección de la oferta se tomó los datos proporcionados por la consultora Ipsa Group en cuanto a demanda en millones de litros al 2012, transformándolos a unidades de 500ml obteniendo un total de 44'600.000 unidades a nivel nacional, de las cuales se determinó la cantidad de unidades vendidas para la ciudad de Ibarra tomando en cuenta el 0,9676% dato proporcionado por el INEC en relación al porcentaje de habitantes a nivel nacional. Para la proyección de la oferta se utilizó la tasa de producción bruta de la industria de bebidas no alcohólicas que es del 6,77% al 2013 según el Banco Central del Ecuador. Para proyectar la oferta se utilizó el modelo de crecimiento exponencial cuya fórmula es:

$$Q_n: Q_o (1+i)^n$$

Aplicando la fórmula y proyectando la oferta para los próximos 5 años tomando como base el año 2015 con datos del 2012 se obtiene los siguientes resultados:

Cuadro 31:
Proyección de la Oferta

AÑO	CANTIDAD
2012	431.535
2013	491.916
2014	525.205
2015	560.746
2016	598.692
2017	639.206
2018	682.462
2019	728.645
2020	777.953

Fuente: Investigación Ipsa Group

Elaborado por: Diana Huera

Año: 2015

3.10. Análisis de precios

Para el establecimiento del precio del té de piña, se tomó en cuenta los costos de producción además de tomar como referencia los precios de los productos sustitutos existentes en el mercado y sobre todo el análisis de los precios que estarían dispuestos a pagar los clientes por adquirir el producto, información que se recabo en la encuesta realizada. Los precios establecidos se determinaron de manera tal que la microempresa pueda obtener una utilidad para poder sustentarse en el tiempo, seguir produciendo y generar flujos de efectivo positivos con amplios márgenes de ganancias.

Tomando en cuenta los datos proporcionados en la pregunta 8 de la encuesta se proyecta los precios para los próximos años identificando que habrá un incremento en los precios del producto acorde a la tasa de inflación anual establecida.

3.10.1. Proyección de los Precios

Para la proyección de los precios se tomó como base los resultados de la encuesta aplicada en la pregunta 8 donde se preguntó ¿Qué precio pagaría usted por el Té de piña embotellado de 500 ml? Donde se obtuvo los siguientes resultados:

Cuadro 32:
Análisis de precios

PRECIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
0,50	167	44%
0,75	173	45%
1,00	38	10%
1,25	4	1%
TOTAL	382	100%

Fuente: Encuestas dirigidas a la población ocupada de la ciudad de Ibarra (Cuadro 17)

Elaborado por: Diana Huera

Año: 2015

De esta manera se determinó que el precio que estarían dispuestos a pagar por una unidad de 500 ml de Té de Piña es de 0,75 centavos. Con lo cual se estableció una proyección para 5 años tomando en cuenta una tasa de inflación de 3,9%, que queda de la siguiente manera:

Cuadro 33:
Proyección de precios

AÑO	INFLACIÓN %	PRECIO PROYECTADO
2016	3,9	0,75
2017	3,9	0,81
2018	3,9	0,84
2019	3,9	0,87
2020	3,9	0,91

Fuente: Análisis de precios

Elaborado por: Diana Huera

Año: 2015

3.11. Balance oferta demanda

Una vez realizada y analizada la proyección de la oferta y la demanda del producto para los próximos 5 años, se prosigue a realizar el balance oferta demanda establecido de la siguiente manera:

Cuadro 34:
Balance Oferta – Demanda

AÑO	DEMANDA (unidades)	OFERTA (unidades)	DEMANDA POTENCIAL A SATISFACER (unidades)	PARTICIPACIÓN DEL PROYECTO	
2015	1.600.283	560.746	1.039.537	%	
2016	1.665.500	598.692	1.066.808	12,15%	129.617
2017	1.699.099	639.206	1.059.893	12,35%	130.897
2018	1.733.375	682.462	1.050.913	12,55%	131.890
2019	1.768.343	728.645	1.039.698	12,75%	132.562
2020	1.804.016	777.953	1.026.063	12,95%	132.875

Fuente: Proyección Oferta, proyección demanda

Elaborado por: Diana Huera

Año: 2015

Visualizando la tabla de demanda potencial a satisfacer se determina que para el año 1 se tendrá una demanda potencial a satisfacer de 1.039.537 unidades, de los cuales para el primer año se pretende tener una participación del proyecto del 12,15% con un crecimiento para los siguientes años de 0,20 debido al breve crecimiento que se experimenta en el mercado el té helado, como se puede visualizar en el análisis de la oferta histórica en el Gráfico N° 21; es así que de acuerdo a la capacidad de la planta instalada se establece para el año 1 una producción de 129.617 unidades para un año comercial de 360 días produciendo así diariamente 360 unidades.

3.12. Estrategias de mercado

Para lograr un buen posicionamiento en el mercado es necesario que la microempresa dé a conocer su producto a los potenciales consumidores mediante una serie de estrategias de mercado que le permitirán lograr que la empresa se mantenga en el tiempo y que sea competitiva.

3.12.1. Comercialización

Para lograr un mejor posicionamiento en el mercado y basándose en las encuestas realizadas a la población ocupada de entre 15 y 65 años de la ciudad de Ibarra se determinó que la mejor manera de comercialización es mediante el canal de distribución indirecto haciendo uso de intermediarios en este caso tiendas y supermercados de la ciudad de Ibarra para que los clientes puedan adquirir el producto.

Según el análisis histórico de la oferta la mayor aceptación que tiene este producto es en las pequeñas tiendas barriales con un 90,5%, motivo por el cual la comercialización del producto ira mayoritariamente enfocada a comercializar mediante pequeñas tiendas de los barrios más concurridos de la ciudad de Ibarra. De esta manera se pretende comercializar en un total de 15 tiendas barriales distribuidas alrededor de la zona urbana de la ciudad de Ibarra y en los 5 supermercados distintivos de la misma.

3.12.2. Publicidad

Toda empresa debe contar con una marca que constituye el factor de diferenciación de nuestro producto con el resto de la competencia, por lo que se realizó el logotipo visualizado en el Gráfico N° 8.

En él se intentó plasmar la esencia misma del producto, visualizando que es una bebida refrescante que se puede tomar en cualquier momento identificando claramente la materia prima del producto “la piña” una fruta natural y tradicional de los ecuatorianos, además de las hojas de té verde.

3.12.3. Estrategias de posicionamiento

Para que la empresa pueda mantenerse en el mercado es importante que el producto y la marca se posicionen en la cabeza de los consumidores, sin embargo, es una tarea difícil porque muchos consumidores están agobiados por los numerosos mensajes publicitarios que reciben a diario de una u otra marca, otro factor que también dificulta el posicionamiento es la competencia que ya cuenta con la aceptación de los clientes.

En el caso del té de piña “Frupi” y considerando que el eslogan es “Siente el Placer de beber, sin nada que perder” la estrategia de posicionamiento será ofrecer una bebida natural que mantenga los beneficios naturales de la piña y que al transformarla en té pueda ayudar a conservar el peso de las personas fabricándolo bajo normas sanitarias y de calidad, sin dejar de lado por supuesto factores tan importantes como la calidad, limpieza, sabor, aroma y frescura.

3.13. Conclusiones del estudio de mercado

Al momento de realizar un estudio más minucioso sobre el mercado meta del proyecto y haciendo uso de las herramientas de recolección de datos como las encuestas realizadas a la población ocupada de entre 15 a 65 años de la ciudad de Ibarra, la entrevistas realizada al Ingeniero agroindustrial de la Universidad Técnica del Norte Ing. Ernesto Terán, se pudo obtener un mejor conocimiento tanto de la demanda que podrá obtener nuestro té de piña y

las cadenas de distribución y de publicidad más aceptadas por los clientes, así como también el medio de publicidad y el precio que estarían dispuesto a pagar por dicho producto.

Así también se pudo tener un mejor entendimiento sobre el proceso productivo para la extracción del té de piña, y la oferta en el mercado de la materia prima.

Mediante el análisis de la ficha de observación se pudo obtener un análisis más detallado sobre nuestra competencia directa y la incidencia que tiene la misma en el mercado. Esto se pudo sustentar con investigación proporcionada por el diario el universo en su análisis de la consultora Ipsa Group, ahora Nielsen.

Dichas herramientas nos proporcionaron un mayor entendimiento tanto de nuestro mercado meta, del proceso productivo así como también de nuestros principales competidores.

CAPÍTULO IV

ESTUDIO TÉCNICO

4.1. Tamaño del proyecto

Para la determinación óptima del tamaño de la planta o capacidad instalada y operativa, la cual incidirá en la estimación de costos, inversiones, rentabilidad y capacidad de producción que podría generarse con la puesta en marcha del proyecto, se estableció haciendo un análisis de la demanda potencial a satisfacer, la disponibilidad de materia prima, mano de obra, tecnología, equipos y el financiamiento. También se debe tomar en cuenta los requerimientos técnicos para la puesta en marcha de la microempresa como: la ubicación, el equipamiento necesario, la distribución de las instalaciones, en general todo lo relacionado con la operatividad física del proyecto.

4.1.1. Tamaño del proyecto en relación a la demanda

Haciendo un estudio histórico del té helado se pudo determinar que el mercado en relación a este producto está en aumento desde su introducción al mercado ecuatoriano en el 2006, teniendo el 90,5% de presencia en los negocios tradicionales al 2012 y teniendo un incremento en consumo al mismo año del 576%. Estas cifras han motivado a muchas compañías dedicadas a bebidas incursionen en este mercado, sin embargo ninguna de ellas tiene dentro de su oferta de té helado el té de piña. Teniendo en cuenta que los consumidores buscan bebidas que suplanten a las gaseosas y sean más naturales, que no dañen su salud y tomando en consideración los múltiples beneficios del té de piña, hace a este producto un sustituto de las gaseosas muy atractivo para el consumidor.

Mediante el análisis del balance oferta – demanda se determina una demanda potencial a satisfacer en el primer año de 1'039.537 unidades para la ciudad de Ibarra de las cuales se pretende captar para el mismo año 12,15% es decir 129.617 botellas de Té de piña de 500ml.

4.1.2. Tamaño del proyecto y disponibilidad de materia prima o insumos.

La disponibilidad de la materia prima y demás insumos para el proceso productivo del té de piña embotellado se la obtendrá en la ciudad de Ibarra a excepción de la piña que es la materia prima del proyecto, se utilizará la variedad de piña Golden Sweet o también llamada MD2, ya que la misma se caracteriza por su sabor dulce, gran tamaño y aroma exquisito; la cual permitirá por sus características hacer un uso óptimo de este insumo y debido a su dulce sabor se podrá disminuir la cantidad de endulzante en relación a otras variedades de piñas.

Cuadro 35:

Socios - Productores ASOPiÑA 2014

	EMPRESA	TELEFONO(S)	WEB SITE	REPRESENTANTE LEGAL	COMERCIALIZACION
1	TERRA SOL CORP S.A.	(593) 2 3790001 / 2 3790173	www.terra-sol.com	Edward Evans: edwardevans@terra-sol.com	Roberto Castillo: robertocastillo@terra-sol.com
2	AGROINDUSTRIAL EL EDEN "AGROEDEN" CIA LTDA	(593) 2 2555625 / 2 2773306 / 2 2773328	www.agroeden.com.ec	Pablo Rivadeneria: pablorivadeneria@agroeden.com.ec	Ana Lizeette Aviles: analizetteaviles@agroeden.com.ec
3	AGROINDUSTRIAL LA ESPERANZA S.A.	(593) 2 3342958 / 0982525599	-	Raul Vargas Ron: gustavo_vargas@digitec.com.ec	Jaime Jaramillo: jaime_jaramillo@digitec.com.ec
4	AGROPEREZ	(593) 090415379	-	Galo Perez: galoperez000; galoperez000@gmail.com	Galo Perez: galoperez000@gmail.com
5	SAN FRANCISCO	(593) 2 2773513	www.maxpina.com	Ana Maria Hidalgo: anamahv@yahoo.com	Fernando Mendieta: fernandobenjaminmendieta@yahoo.com
6	HDA. SANTA CLARA	(593) 2 3901603 / 2 3901610 / 094610116	www.agrotorca.com	Gilbert Torres: shcdasantaclara@hotmail.com	Gilbert Torres: shcdasantaclara@hotmail.com
7	SSMO COMX S.C.C	(593) 2 2755086 / 2 2755506	-	Lenin Santander: leninsantander@ssmofruit.com	Lenin Santander: leninsantander@ssmofruit.com
8	SIEMBRANUEVA S.A.	(593) 4 2 204850 / 4 2 202052	www.dole.com.ec	Carlos Santos: Carlos.Santos@dole.com	Joel Valdiviezo: Joel.Valdiviezo@dole.com
9	SOCIEDAD CIVIL Y COMERCIAL "AGRICOLA KARLITA"	(593) 2 2742331 / 0983359777	-	Carlos Oñate: carlinonate@hotmail.com	Carlos Oñate: carlinonate@hotmail.com
10	AGRICOLA OLEAS VEGA S.A.	(593) 2 2805060 / 0996807717	-	Rosario del Carmen Vega: agoleasvega@gmail.com	Nelson Oleas: agoleasvega@gmail.com

Fuente: ASOPiÑA

Elaborado por: Diana Huera

Año: 2015

La materia prima para la elaboración del té se la obtendrá de las provincias de Santo Domingo de los Tsáchilas y Esmeraldas tanto por su cercanía así también como la calidad de la fruta. Es así que de los 10 socios productores registrados en ASOPINÑA con los que se pretende trabajar y de los cuales se adquirirá la materia prima son: AGROEDEN Cia. Ltda. (Sto. Domingo) y AGROTORCA Hda. Santa Clara (Esmeraldas) obtenidos del Cuadro N°29.

4.1.3. Tamaño del proyecto en relación a la tecnología

Para la elaboración de Té de Piña embotellado se requerirá tecnología que se necesitará en el proceso productivo del Té como: balanzas industriales, marmita volcable MV-30, despulpadora, purificador de agua filtro de 12 placas 20x20, embotelladora semi manual, taponadora de rosca manual, mesas de aluminio y acero inoxidable, entre otras. En caso de ampliar la cobertura del mercado, se incrementara la tecnología para mejorar la productividad de la empresa.

La tecnología implementada en la fabricación del producto tiene la finalidad de cumplir con los criterios de desempeño de calidad y con los estándares establecidos para la producción de bebidas embotelladas no alcohólicas no carbonatadas, todo esto con el objetivo de brindar a la población una bebida que cumpla con los estándares sanitarios y de calidad.

4.1.4. Tamaño del proyecto y financiamiento

La financiación del proyecto se la realizara obteniendo un crédito en la Corporación Financiera Nacional de la ciudad de Ibarra, la cual tiene un programa de fomento micro empresarial con una tasa activa del 10,85% anual, para un plazo de 10 años. Esta institución financiera, fomenta proyectos nuevos hasta el 70% para ser utilizados como inversiones fijas o capital de trabajo, por lo cual el 30% restante será aportación propia.

4.1.5. Capacidad instalada

Una vez realizado el análisis de los factores determinantes para establecer el tamaño de la empresa, y tomando en cuenta el creciente mercado de Té helado realizado en el análisis histórico de la oferta, se estableció una capacidad instalada de 150.000 botellas de 500 ml anuales.

4.1.6. Capacidad operativa

Para la determinación de la capacidad operativa que tendrá la micro empresa, se estableció mediante el análisis de la demanda potencial a satisfacer, de donde se pudo visualizar la posibilidad de una participación en el mercado de Té helado embotellado del 12,15% de posicionamiento con una nueva oferta de Té de Piña, con lo cual se fundamenta la capacidad operativa de 129.617 botellas de 500ml para el primer año operativo de la microempresa, y para los próximos cuatro años tendrá un crecimiento anual en la participación del proyecto del de 0,20 debido a que el mercado de Té helado está en gran aumento en el Ecuador según el informe realizado por la consultora Ipsa Group realizado el 2012 y plasmado en la publicación del Diario el Universo en el 2013.

Cuadro 36:
Capacidad Operativa

Producción anual	129.617
Producción mensual	10.801
Producción diaria (20 días laborables)	540
Producción por hora (8 horas)	68

Fuente: Investigación Directa
Elaborado por: Diana Huera
Año: 2015

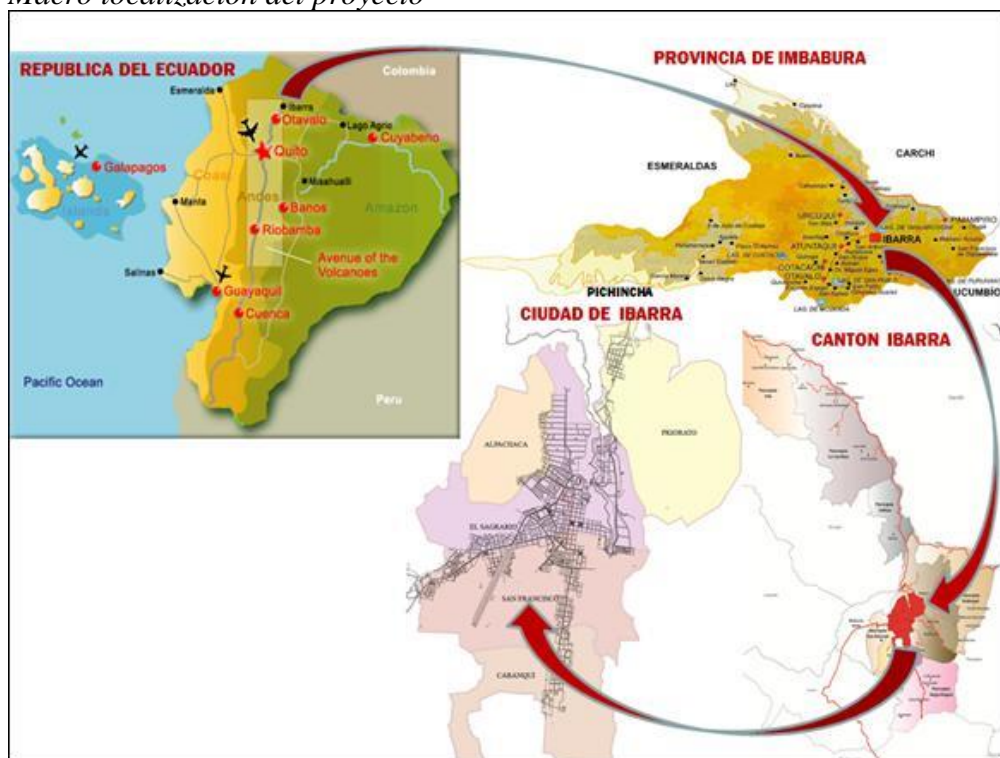
4.2. Localización del proyecto

4.2.1. Macro localización

Para la macro localización de la microempresa productora y comercializadora de Té de Piña embotellado se tomó en cuenta varios factores como: el mercado, disponibilidad de mano de obra, infraestructura física, y disponibilidad de servicios básicos, lo cual permitirá que la planta funcione adecuadamente. Por lo tanto la macro localización de la microempresa será en la provincia de Imbabura, en el cantón Ibarra y en la ciudad de Ibarra como se muestra en el gráfico:

Gráfico 22:

Macro localización del proyecto



Fuente: SIG - IMI

4.2.2. Micro localización

Para establecer la micro localización del proyecto se tomó en cuenta los siguientes factores:

4.2.2.1. Identificación de factores

Factores comerciales

- Sector estratégico
- Precio del terreno
- Seguridad
- Accesibilidad
- Servicios básicos
- Vías de comunicación
- Disponibilidad de mano de obra

Factores sociales

- Aceptación de la comunidad

Factores legales

- Permisos del cuerpo de bomberos
- Patente municipal y comercial

4.2.2.2. Evaluación de factores

La evaluación de factores se la realizo asignando valores del 1 al 10, siendo 10 el valor más alto asignado y 1 el más bajo.

4.2.2.3. Selección de lugares

Los posibles sitios considerados para determinar la micro localización del proyecto son:

- Sector Huertos Familiares
- Sector Ejido de Ibarra

- Sector El Olivo

4.2.2.4. Desarrollo de la matriz de evaluación de factores

La metodología aplicada para la elaboración de la matriz de evaluación de factores para establecer la micro localización de la micro empresa fue el método cuantitativo, el cual consiste en asignar a cada uno de los factores un peso de acuerdo a su relevancia de tal manera que sumados den 1. A los factores se los relaciono con los posibles sitios considerados para la ubicación del proyecto, asignándoles subjetivamente una valoración de 1 a 10 obteniendo así su calificación respectiva. Por último la calificación ponderada se obtuvo multiplicando el peso asignado del factor de localización por la calificación de cada sector pre escogido.

Cuadro 37:

Matriz de evaluación de factores

FACTORES RELEVANTES	PESO	Sector Huertos Familiares		Sector Ejido de Ibarra		Sector El Olivo	
		Calf	Calf. Pond.	Calf	Calf. Pond.	Calf	Calf. Pond.
Factores Comerciales							
Sector estratégico	0,22	8	1,76	9	1,98	8	1,76
Precio del terreno	0,08	7	0,56	7	0,56	7	0,56
Seguridad	0,05	7	0,35	8	0,4	6	0,3
Accesibilidad	0,19	7	1,33	9	1,71	8	1,52
Servicios básicos	0,17	8	1,36	8	1,36	6	1,02
Disponibilidad de mano de obra	0,09	8	0,72	7	0,63	8	0,72
Total factor 1	0,8	45	6,08	48	6,64	43	5,88
Factores sociales							
Aceptación de la comunidad	0,09	8	0,72	8	0,72	8	0,72
Total factor 2	0,09	8	0,72	8	0,72	8	0,72
Factores legales							
Permisos del cuerpo de bomberos	0,06	7	0,42	7	0,42	7	0,42
Patente municipal y comercial	0,05	6	0,3	6	0,3	6	0,3
Total factor 3	0,11	13	0,72	13	0,72	13	0,72
Total final	1	66	7,52	69	8,08	64	7,32

Fuente: Investigación Directa

Elaborado por: Diana Huera

Año: 2015

De acuerdo a los resultados obtenidos de la matriz de evaluación de factores se determina que la mejor alternativa para la micro localización de la microempresa es el sector de Ejido de Ibarra en la ciudad de Ibarra con el puntaje más alto de 8,08 puntos. El sector elegido reúne las características locacionales convenientes para la localización de la microempresa, por ello la microempresa estará ubicada en la calle Profesor Ana Luisa Leoro Franco como se puede observar en la siguiente figura.

Gráfico 23:

Micro localización del proyecto (Sector Ejido de Ibarra)



Fuente: Google Maps

Elaborado por: Diana Huera

Año: 2015

4.3. Ingeniería del proyecto

El producto que elaborará la microempresa es Té de Piña embotellado de 500ml, para lo cual su proceso productivo se fundamentará bajo la norma técnica INEN 2304:2008 que se aplica a los refrescos destinados a consumo directo, a excepción de refrescos carbonatados.

4.3.1. Proceso productivo

El proceso de producción del Té de piña está establecido en diferentes etapas, las mismas que se detallan a continuación:

4.3.1.1. Compra de materia prima e insumos

Con el objetivo de brindar al consumidor un producto de calidad, se debe adquirir la materia prima e insumos adecuados para el proceso productivo del té de piña, por lo cual se debe hacer un análisis de las cotizaciones de los proveedores para posteriormente realizar el pedido y la compra. Tomando en cuenta el beneficio del consumidor se obtendrá la piña de dos socios productores de ASOPIÑA como son AGROEDEN Y AGROTORCA, los cuales cumplen con lineamientos de calidad en cuanto a la producción de esta fruta como manejos de cultivos de buenas prácticas agrícolas, uso de plaguicidas y MIPE (Manejo Integrado de Plagas) y piña de calidad de origen. Estos dos socios productores tienen en su oferta cajas de 22 unidades con un peso de 22 kilogramos cada una.

Para la adquisición de los demás ingredientes a utilizarse en el proceso productivo los costos se los tomará considerando los precios referenciales que tiene el kilogramo de azúcar, así como también la caja de té verde de 25 funditas cada una de 3,3 gramos.

4.3.1.2. Recepción de materia prima e insumos

La materia prima en la elaboración del té es la piña motivo por el cual se debe mantener un especial cuidado en esta etapa, ya que se debe seleccionar y clasificar dicha fruta. La selección se la realiza en base a peso, tamaño y forma y la clasificación depende del grado de

madurez igualitario. La recepción de los insumos que complementa la producción del producto se debe realizar con total cuidado.

4.3.1.3. Almacenamiento

Con la piña se debe tener un especial cuidado en el almacenamiento con el objetivo de mantenerla en buen estado para el proceso productivo ya que el abastecimiento se lo hará mensualmente. Para asegurar un mayor tiempo de vida de la piña se debe almacenarla bajo atmosfera controlada ya que de esta manera puede durar de entre 4 a 6 semanas dicha fruta.

El resto de insumos se deben almacenar en bodegas en un área libre de humedad con el fin de evitar desperdicios innecesarios ocasionados por el mal manejo.

4.3.1.4. Lavado y desinfección

Se deben lavar las piñas con agua corriente 3 veces y luego una desinfección con agua con cloro el 10% de cloro en relación con el agua que se vaya a ocupar y se sumerge completamente las piñas para el proceso de desinfección.

4.3.1.5. Cocción

En esta etapa se procede a preparar el extracto de hojas de té verde. Para este proceso se necesita de la utilización de una marmita volcable.

4.3.1.6. Extracción

En esta etapa se extrae los nutrientes de la piña por el método de extracción, para lo cual se procesa la fruta en una despulpadora industrial extrayendo así el zumo de la piña, que

luego se mezclará con los demás ingredientes. En esta fase es necesario cortar la piña en pedazos de manera que puedan entrar en la despulpadora, la cual extrae la mayor cantidad de zumo de la fruta y deja una mínima cantidad de desperdicio.

4.3.1.7. Mezcla

En esta etapa se procede a agregar todos los ingredientes procesados anteriormente, adicionando también los edulcorantes y preservantes todo esto previamente pesadas en medidas exactas para que no se afecte el dulzor y sabor de la bebida, para proceder posteriormente al filtrado y clarificado.

4.3.1.8. Filtrado y Clarificado

Después de la etapa de mezclado se procede a filtrar y clarificar el producto. La filtración consiste en eliminar las partículas contaminantes presentes en el azúcar y los preservantes y la clarificación consiste en remover la suciedad insoluble hasta el tamaño de cuatro micrones y algunos organismos. Para cumplir con este proceso se hará uso de un filtro de 12 placas de 20 x 20 cm.

4.3.1.9. Verificación de calidad del producto

En esta etapa se procede a verificar el cumplimiento de la norma INEN 2304:2008, sobre los requisitos que deben cumplir los refrescos de consumo directo no carbonatados. Esta norma tiene como objeto verificar que los procesos implantados para la elaboración del producto brinden al cliente un producto de calidad, es así que la norma verifica desde la recepción de la materia prima que esté libre de plaguicidas, que el agua este purificada, el color, olor y sabor del producto, aditamentos y conservantes, control de pH y grados brix,

límites máximos de contaminantes, requisitos microbiológicos, el espacio libre de la capacidad total del envase, envasado y rotulado y demás especificaciones dadas por la norma. Para el control de pH y grados brix se lo realizará con ayuda de un medidor de pH y un brixometro respectivamente.

4.3.1.10. Embotellado y Etiquetado

La última etapa para la posterior venta del producto es el embotellamiento y etiquetado del producto. El material en el que se va a embotellar el producto son botellas plásticas de 500 ml para lo cual se utilizará una envasadora semi manual y una taponadora de rosca manual. El envase debe ser resistente a la acción del producto, que no altere las características del mismo y que asegure la higiene para expendio.

4.3.2. Tecnología, maquinaria y equipo

La maquinaria y equipos que se utilizaran, serán adquiridos con el objetivo de cumplir con los requisitos establecidos por la norma INEN, obtener el registro sanitario, reducir los desperdicios de materia prima, disminuir costos y tiempos de producción.

De esta manera se pretende brindar al cliente un producto de calidad. Además se adquirirá equipo de computación y software que permita a la administración del negocio llevar un manejo contable, financiero y de costos adecuado.

4.3.2.1. Maquinaria y equipo

- **Balanza industrial:** Balanza industrial de acero inoxidable con capacidad de 300kg, plataforma de 50x70 cm y resistente al agua con pantalla separada IP65 (completamente

inoxidable). La pantalla de la balanza industrial resistente al agua se puede colocar sobre una mesa. La balanza resistente al agua se fabrica con el tipo de protección IP66 a prueba de polvo y se puede limpiar con chorros de agua. Por tanto, la balanza resistente al agua es ideal para ámbitos húmedos; y gracias a su superficie lisa y sus cantos redondeados es apta para la industria alimentaria. La alimentación se realiza a través de un equipo de alimentación estándar de 230 V.

Gráfico 24:
Balanza Industrial



Fuente: mercadolibre.com.ec
Año: 2015

- **Marmita volcable MV-60:** Olla fabricada en acero inoxidable con capacidad de 30 litros, regulador de sobre presión interna, quemador de gas de 10 fistos, sistema mecánico de agitación interna, conexión eléctrica monofásica 110 V, motor monofásico de 1/3HP, elaborada en materiales atóxicos aptos para el procesamiento de alimentos, permite un fácil montaje y desmontaje del agitador, apta para la preparación, cocción, evaporación y concentración de productos alimenticios y alta eficiencia para evaporados y pasteurizados, funcionamiento a gas.

Gráfico 25:
Marmita Volcable



Fuente: maquinariarotar.blogspot.com
Año: 2015

- **Despulpadora:** Es también trozadora, licuadora y refinadora. Construida en acero inoxidable 304 en todas sus partes Sistema horizontal con corrector de inclinación que la convierte en semi horizontal, para mayor rendimiento. Garantía absoluta de rendimiento, ya que el sistema de aspas patentado permite que el desecho salga totalmente seco, (libre de pulpa). Sistema de aspas protegidas para impedir que parta la semilla. Dotada de dos tamices para cualquier tipo de fruta, incluyendo frutas de alta dificultad. Dimensiones: Alto: 140 cms Ancho: 100 cms Profundidad: 80 cms Peso: 55 kilos Motor: SIEMENS 5 h.p. (1.750 r.p.m.). Capacidad 500kg/h

Gráfico 26:
Despulpadora



Fuente: mercadolibre.com.ec
Año: 2015

- **Mezcladora de líquidos:** Tanque de acero inoxidable con capacidad de 200 litros con mezclador, tapa y motoreductor en acero inoxidable.

Gráfico 27:
Mezcladora de líquidos



Fuente: quebarato.com
Año: 2015

- **Filtro de 12 placas 20x20 cm:** Filtro de 12 placas 20x20 cm., construido en hierro pintado en epoxi con portaplacas en neopreno alimentario. equipado con bomba centrífuga en bronce de 0,5 hp y bandeja recoge gotas en plástico. Capacidad: 350-500 l/h diámetro tubos de entrada y salida: 20 mm. a x b x h: 430x270x280 mm. peso: 16 kg.

Gráfico 28:
Filtro



Fuente: www.milanuncios.com
Año: 2015

- **Embotelladora Semi manual:** Construida en acero inoxidable AISI 304, bomba sanitaria fabricada en acero inoxidable T-304 con impulsor abierto con motor cerrado de 1 H.P. Tanque receptor de acero inoxidable AISI 304 con acabado sanitario pulido capacidad de 80 lts/h, es decir 160 botellas por hora. Fácil ajuste para diferentes tipos de botellas, 4 a 6 válvulas de llenado. Gomas de silicón sanitario.

Gráfico 29:
Embotelladora semi manual



Fuente: maquinariamac.galeon.com
Año: 2015

- **Taponadora de rosca manual:** Modo de funcionamiento manual, potencia de 80 W. Tipo de transmisión eléctrica con 220 V . Es conveniente para todos los ambientes de producción y puede apretar con los diámetros hasta 80mm a 110mm. Toda la operación neumática, operación delante y reversa, ajustes variables del esfuerzo de torsión.

Gráfico 30
Taponador de rosca manual



Fuente: es.aliexpress.com
Año: 2015

- **Mesas de acero inoxidable:** Mesas diseñadas para trabajo pesado. 100% acero inoxidable, soldadas con refuerzo en acero inoxidable tipo sandblasting. Lámina de la mesa calibre 16 con omegas del mismo calibre, pozuelo y entrepaño calibre 18, tubería cuadrada calibre 1 ½ con niveladores de ½” acero inoxidable, sin entrepaño se cierra con la misma tubería de las tapas. Altura de 900 mm con tienen tornillos graduables que permiten una altura mínima de 850 mm.

Gráfico 31:
Mesa de acero inoxidable



Fuente: www.citala.com
Año: 2015

4.3.3. Obras civiles

4.3.3.1. Diseño de las instalaciones

Para el diseño de la planta se tomó en cuenta los procesos necesarios para la producción del producto de manera que los procesos no se detengan en ningún momento y que el riesgo de contaminación cruzada se disminuya, motivo por el cual el diseño de la planta es en U, determinando así las áreas de producción, administración y bodega.

Para que las labores se desempeñen adecuadamente la infraestructura física deberá contar con ciertos aspectos como:

- **Área de producción:**

Esta área debe contar con todos los servicios necesarios con el fin de que se pueda operar de manera correcta evitando el daño de equipos, alimentos y poder brindar al trabajador un ambiente cómodo y agradable para el desarrollo de sus funciones. La planta además deberá poseer un abastecimiento suficiente de agua, además de poseer sistemas adecuados de ventilación tanto natural como mecánica, de manera que se pueda reducir la contaminación de los alimentos transmitidos por el aire. Otro aspecto importante en el área de producción es la iluminación de manera que permita la realización de operaciones de manera adecuada y cómoda para el trabajador por lo mismo esta iluminación deberá ser tanto natural como artificial.

- **Área de bodega:**

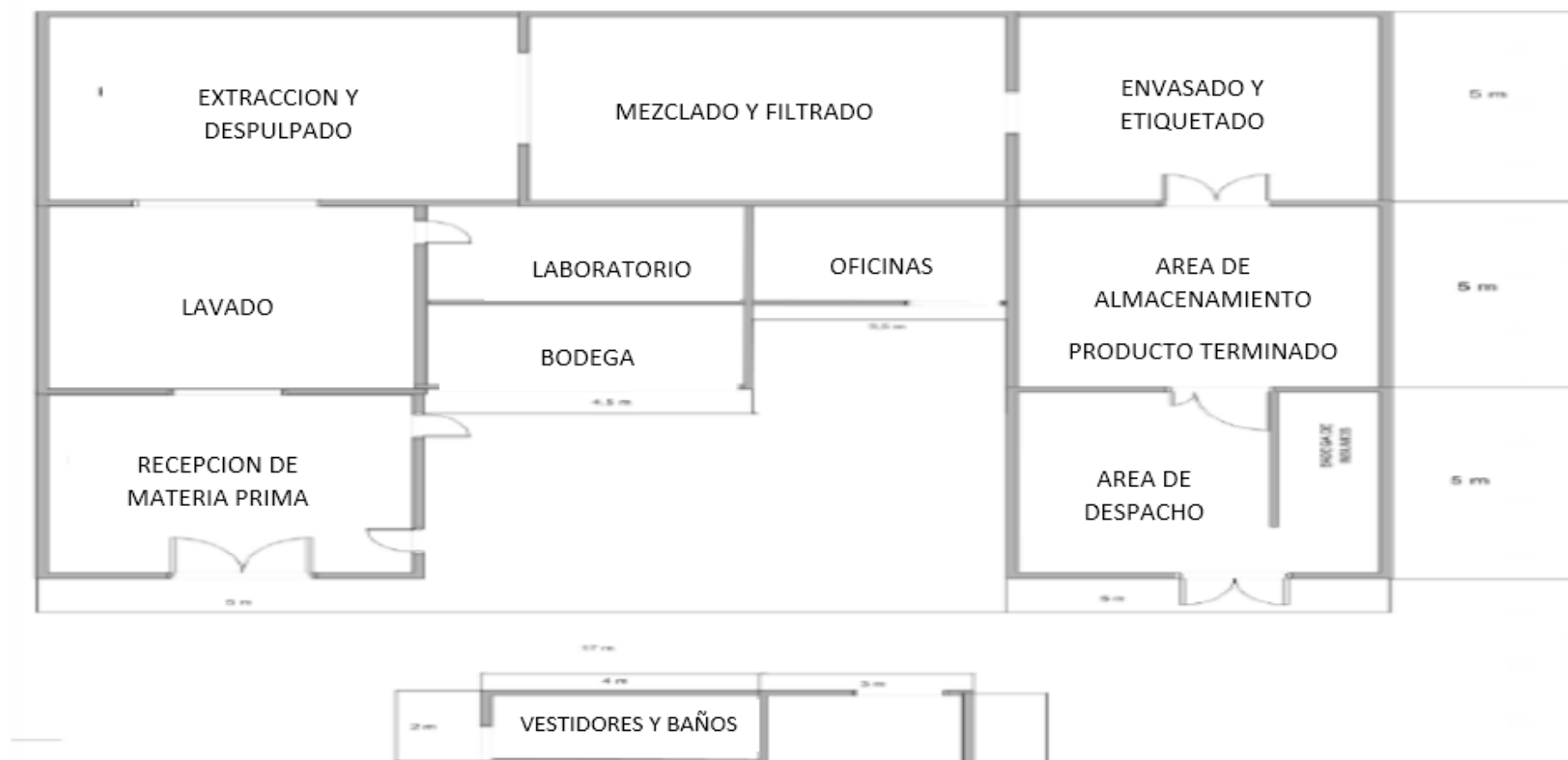
La atmosfera de la bodega deberá estar controlada para mantener a la fruta fresca y evitar el daño de la misma, la misma debe estar libre de humedad, para que los insumos se mantengan en óptimas condiciones. Además para tener un correcto orden de los insumos y materia prima será necesario la utilización de estanterías de aluminio.

- **Área administrativa:**

Las oficinas estarán ubicadas estratégicamente de manera que permita tener un control permanente del personal sin interferir en el proceso productivo.

Tomando en cuenta dichos aspectos se diseñó la planta como se muestra en el siguiente gráfico:

Gráfico 32:
Diseño de la planta



Elaborado por: Arq. James Montalvo
Año: 2015

4.3.3.2. Distribución física de la planta

El área de la planta es de 124,20 m², distribuida de la siguiente manera:

- Área de producción con un total de 68,75 m²
- Área de bodega con un total de 8,88 m²
- Área administrativa con un total de 31,05 m²
- Área donde se ubicarán los baños y vestidores para el personal con un total de 15,52 m²

4.4. Presupuesto técnico

4.4.1. Inversión fija

La inversión fija establecida para el proyecto comprende los bienes tangibles necesarios para el inicio de las operaciones del mismo. Esta se divide en bienes para producción y activos para administración tales como: terreno, infraestructura, maquinaria y equipo de producción, herramientas, muebles y enseres, equipo de computación.

4.4.1.1. Terreno

Para la puesta en marcha del proyecto se requiere un terreno de 153,56 m² cuyo valor de la propiedad ubicada en la calle Profesor Ana Luisa Leoro Franco en el sector del Ejido de Ibarra es de 13.206,16 dólares según el último Avalúo Catastral realizado en el 2015 por el GAD de Ibarra.

Cuadro 38:
Terreno

Rubro	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario	Inversión en cada Rubro
Terreno	m ²	153,56	86,00	13.206,16

Fuente: Avalúo catastral GAD Ibarra
Elaborado por: Diana Huera
Año: 2015

4.4.1.2. Infraestructura

El avalúo realizado por el Arq. James Montalvo para la edificación de la infraestructura física según las especificaciones dadas para cada área tanto de producción, administración y bodegaje es el siguiente:

Cuadro 39:
Infraestructura

Rubro	Unidad de Medida	Cantidad	Precio Unitario	Inversión en cada Rubro
Construcciones	m ²	124,20	195,48	24.278,75

Fuente: Arq. James Montalvo
Elaborado por: Diana Huera
Año: 2015

4.4.1.3. Maquinaria y equipo de producción

Para el proceso productivo será necesaria cierta maquinaria y equipo que asegure la calidad y el cumplimiento de normas, con el fin de cumplir con los límites máximos de contaminantes y los requisitos microbiológicos en los refrescos no carbonatados; misma maquinaria y equipos que se detallan a continuación:

Cuadro 40:*Maquinaria y equipo de producción*

Rubro	Cantidad	Costo Unitario en dólares	Inversión en cada Rubro
Balanza Industrial	1	120,00	120,00
Marmita Volcable MV-30	1	1.300,00	1.300,00
Despulpadora	1	2.400,00	2.400,00
Mezcladora de líquidos	1	950,00	950,00
Purificador de agua	1	1.250,00	1.250,00
Filtro de 12 Placas 20x20	1	242,00	242,00
Embotelladora semi manual	1	1.600,00	1.600,00
Taponadora de rosca manual	2	95,07	190,14
Total			8.052,14

Fuente: mercadolibre.com/ maquinariarotar.blogspot.com/ quebarato.com/
milanuncios.com/ maquinariamac.galeon.com/ es.aliexpress.com

Elaborado por: Diana Huera

Año: 2015

4.4.1.4. Herramientas

Las herramientas necesarias para el proceso productivo del té de piña son las siguientes:

Cuadro 41:*Herramientas*

Rubro	Cantidad	Costo Unitario en dólares	Inversión en cada Rubro
Cuchillos	4	22,50	90,00
Medidor de PH	2	170,00	340,00
Brixometro	2	140,00	280,00
Gabetas plasticas	8	6,00	48,00
Baldes plasticos 15 litros	3	6,59	19,77
Bowl	5	4,50	22,50
Malla para cabello	6	1,35	8,10
Mascarillas	6	0,60	3,60
Delantal plástico	6	6,70	40,20
Basurero	1	17,50	17,50
Botiquín	1	19,69	19,69
Extintor	1	55,00	55,00
Total			944,36

Fuente: Casa Pica, Todo Hogar

Elaborado por: Diana Huera

Año: 2015

4.4.1.5. Muebles y enseres

La empresa de producción y comercialización de té de piña dispondrá del siguiente mobiliario según el área:

Cuadro 42:

Muebles y enseres – área de producción

Rubro	Cantidad	Costo Unitario en dólares	Inversión en cada Rubro
Mesas de acero inoxidable	3	160,00	480,00
Estanterías de aluminio	1	115,00	115,00
Escritorio	1	120,00	120,00
Silla giratoria	1	109,00	109,00
Sillas	2	24,45	48,90
Archivador metálico	1	91,00	91,00
Lokers metálicos	1	110,00	110,00
Total			1.073,90

Fuente: Página web mercado libre

Elaborado por: Diana Huera

Año: 2015

Cuadro 43:

Muebles y enseres - área administrativa

Rubro	Cantidad	Costo Unitario en dólares	Inversión en cada Rubro
Escritorio Ejecutivo	1	140,04	140,04
Escritorio	1	120,00	120,00
Sillón gerencial	1	126,32	126,32
Silla giratoria	1	109,00	109,00
Silla estándar	4	24,45	97,80
Archivador metálico	2	91,00	182,00
Total			775,16

Fuente: Página web mercado libre

Elaborado por: Diana Huera

Año: 2015

Cuadro 44:
Muebles y enceres - área de bodega

Rubro	Cantidad	Costo Unitario en dólares	Inversión en cada Rubro
Estanterías de aluminio	6	115,00	690,00
Total			690,00

Fuente: Página web mercado libre
Elaborado por: Diana Huera
Año: 2015

4.4.1.6. Equipo de oficina

El equipo de oficina requerido para las actividades administrativas se detalla a continuación:

Cuadro 45:
Equipo de oficina

Rubro	Cantidad	Costo Unitario en dólares	Inversión en cada Rubro
Teléfono Panasonic Kxts520 (línea telefónica)	2	100,00	200,00
Sumadora Casio	1	25,00	25,00
Total			225,00

Fuente: Página web mercado libre
Elaborado por: Diana Huera
Año: 2015

4.4.1.7. Equipo de computación

El equipo de computación para que el área administrativa desarrolle sus funciones de manera adecuada, pueda brindar un buen servicio y cumpla con sus obligaciones tributarias es el siguiente:

Cuadro 46:*Equipo de computación*

Rubro	Cantidad	Costo Unitario en dólares	Inversión en cada Rubro
Computadora Intel core I5(incluye impreso multifunción)	2	659,00	1.318,00
Sistema contable, facturación, inventarios, cartera syscofin	1	200,00	200,00
Total			1.518,00

Fuente: World Computer, Página web mercado libre**Elaborado por:** Diana Huera**Año:** 2015**4.4.1.8. Vehículo**

Para poder distribuir el té de piña a las distintas tiendas y supermercados de la ciudad de Ibarra, se contará con una camioneta de segunda mano en óptimas condiciones detallado de la siguiente manera:

Cuadro 47:*Vehículo*

Rubro	Cantidad	Costo Unitario en dólares	Inversión en cada Rubro
Camioneta	1	13.000,00	13.000,00

Fuente: Página web mercado libre**Elaborado por:** Diana Huera**Año:** 2015**4.4.1.9. Resumen de la inversión fija**

El monto total de la inversión fija asciende a 63.763,47 dólares, detallados de la siguiente manera:

Cuadro 48:
Resumen de la inversión fija

Descripción	Valor
Terreno	13.206,16
Infraestructura	24.278,75
Maquinaria y equipo de producción	8.052,14
Herramientas	944,36
Muebles y enceres	2.539,06
Equipos de oficina	225,00
Equipos de computación	1.518,00
Vehículo	13.000,00
Total	63.763,47

Fuente: Cuadros 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47.

Elaborado por: Diana Huera

Año: 2015

4.4.2. Capital de trabajo

El capital de trabajo se determinó para un mes debido a que el producto fabricado se va a distribuir en 15 tiendas barriales de la zona urbana de la ciudad de Ibarra, así como también en los 5 supermercados de la misma ciudad con un total de 20 lugares de expendio, pudiendo los dueños de estos lugares pagar por el producto de manera inmediata.

Además hay que tomar en cuenta que el producto tiene un tiempo de fabricación corto con un promedio de fabricación por producto de entre 3 a 4 minutos por unidad.

Es así que el capital de trabajo que se detalla a continuación, representa aquellos activos corrientes que se necesita para financiar las operaciones de la microempresa para un periodo de un mes con el fin de comenzar el normal funcionamiento de dicho proyecto antes de empezar a generar ingresos.

Cuadro 49:
Capital de Trabajo

Descripción	Valor
Materia Prima Directa	1.816,26
Mano de Obra Directa	941,52
CIF	1.254,83
Mano de obra Indirecta	475,75
Materia Prima Indirecta	594,08
Otros costos Indirectos de fabricación	185,00
Gastos Administrativos	1.424,65
Sueldos administrativos	949,00
Gasto honorarios profesionales (contadora)	380,00
Servicios básicos	39,42
Suministros de oficina	6,26
Suministros de limpieza	15,38
Gastos de constitución	34,58
Gastos de Venta	527,43
Chofer	470,76
Publicidad	26,67
Combustible	30,00
Total Capital de Trabajo 1 mes	5.584,63

Fuente: Cuadros 57, 59, 61,63, 66, 68, 71, 72, 73, 75, 77, 78

Elaborado por: Diana Huera

Año: 2015

Dentro de los gastos administrativos podemos observar los gastos por honorarios profesionales de una contadora, debido a que la microempresa necesitará contratar los servicios de la misma para mantener al día su contabilidad y presentar las declaraciones tributarias al SRI, debido a su forma jurídica de persona natural obligada a llevar contabilidad y al ser una microempresa no se ve la necesidad de contratar una contadora que realice sus labores dentro de la organización.

4.4.3. Inversión total del proyecto

La inversión total para la puesta en marcha del proyecto asciende a 69.360,91 dólares detallados de la siguiente manera:

Cuadro 50:*Resumen de la inversión total*

DESCRIPCIÓN	VALOR
Inversión Fija	63.763,47
Capital de Trabajo	5.584,69
Total	69.348,16

Fuente: Cuadros 48 y 49**Elaborado por:** Diana Huera**Año:** 2015**4.4.4. Financiamiento**

La estructura de financiamiento para la puesta en marcha de la microempresa está compuesta por un 39,78% de aporte propio, y el 60,22% restante se lo financiará mediante un crédito con la Corporación Financiera Nacional.

La aportación propia se debe a que la autora del proyecto aportara con el terreno, la camioneta, la sumadora Casio, 2 computadores, un basurero y el botiquín ascendiendo su aportación a 27.584,83 dólares. Es así que la estructura financiera queda de la siguiente manera:

Cuadro 51:*Estructura de Financiamiento*

Detalle	%	Monto en USD
Inversión Propia	39,78%	27.586,78
Préstamo	60,22%	41.761,38
Total	100%	69.348,16

Fuente: Estudio Técnico**Elaborado por:** Diana Huera**Año:** 2015

4.4.5. Talento humano

El talento humano requerido para la puesta en marcha de la microempresa se detalla a continuación:

Cuadro 52:

Gasto personal de producción

Rubro	Sueldo Nominal	IESS	13 Sueldo	14 Sueldo	Vacación	Costo mensual por Empleado	Costo Anual por Rubro
Jefe de producción	358,00	43,50	29,83	29,50	14,92	475,75	5.708,96
Operario 1	354,00	43,01	29,50	29,50	14,75	470,76	5.649,13
Operario 2	354,00	43,01	29,50	29,50	14,75	470,76	5.649,13
Total	1.066,00	129,52	88,83	88,50	44,42	1.417,27	17.007,23

Elaborado por: Diana Huera
Año: 2015

Cuadro 53:

Gasto personal administrativo

Rubro	Sueldo Nominal	IESS	13 Sueldo	14 Sueldo	Vacación	Costo mensual por Empleado	Costo Anual por Rubro
Gerente	360,00	43,74	30,00	29,50	15,00	478,24	5.738,88
Secretaria	354,00	43,01	29,50	29,50	14,75	470,76	5.649,13
Total	714,00	86,75	59,50	59,00	29,75	949,00	11.388,01

Elaborado por: Diana Huera
Año: 2015

Cuadro 54:

Gasto personal de ventas

Rubro	Sueldo Nominal	IESS	13 Sueldo	14 Sueldo	Vacación	Costo mensual por Empleado	Costo Anual por Rubro
Supervisor de ventas	354,00	43,01	29,50	29,50	14,75	470,76	5.649,13

Elaborado por: Diana Huera
Año: 2015

4.5. Operación del proyecto

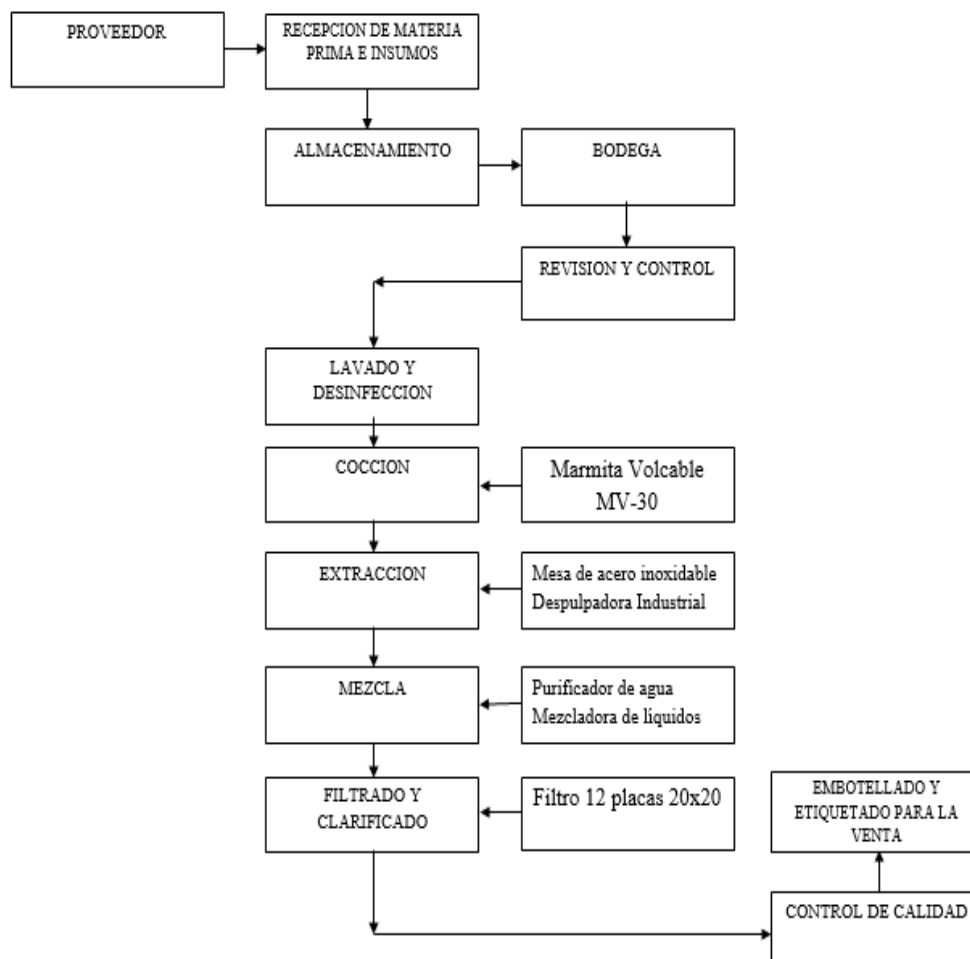
4.5.1. Flujogramas

Los flujogramas que se presentan a continuación pretenden representar los pasos que constituyen el proceso productivo a seguir en la elaboración del té de piña embotellado:

4.5.1.1. Flujograma de Bloques

Gráfico 33:

Flujograma de bloques



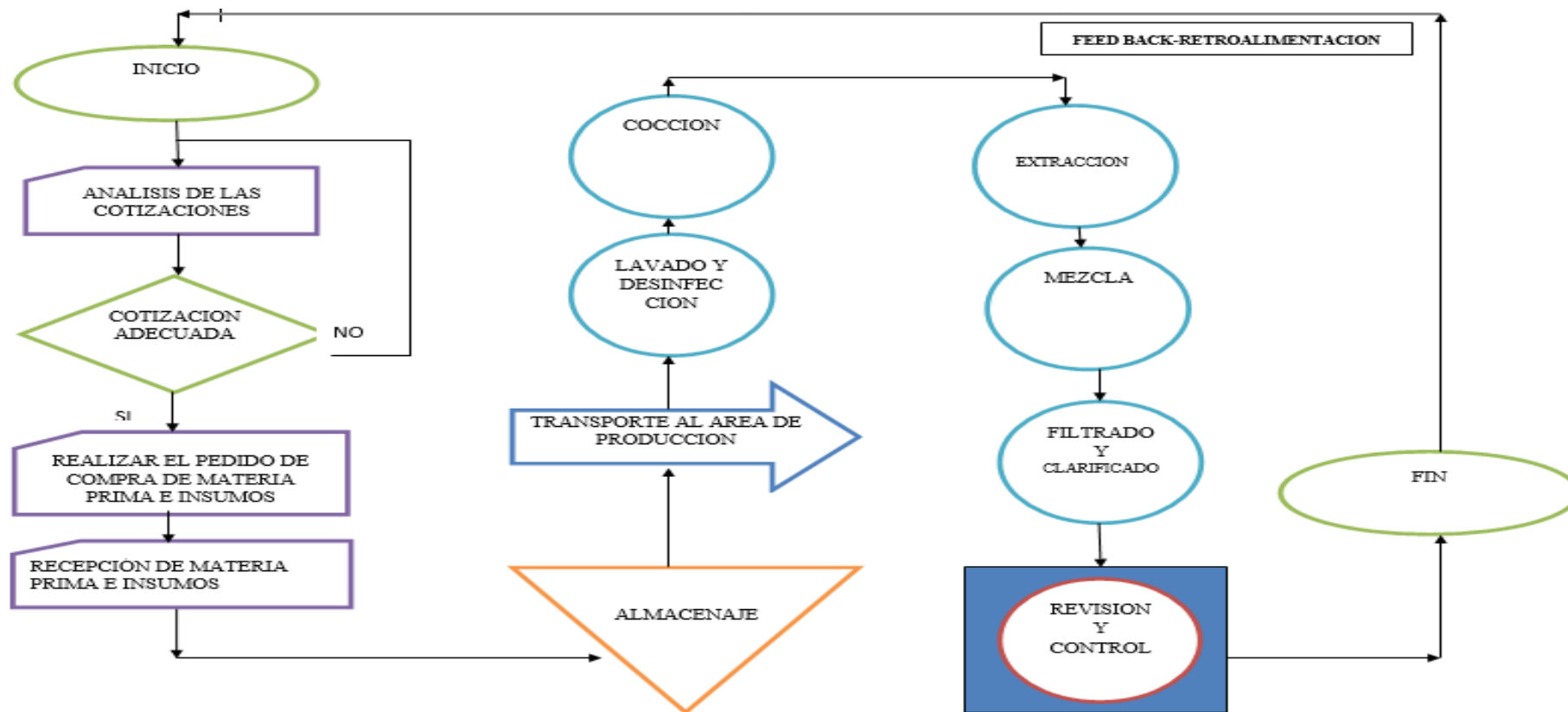
Elaborado por: Diana Huera
Año: 2015

En el flujograma de bloques se muestra el proceso desde la adquisición de la materia prima e insumos, y en los procesos de producción del té de piña embotellado se muestra la maquinaria a utilizar.

4.5.1.2. Flujograma de procesos

Gráfico 34:

Flujograma de procesos



Elaborado por: Diana Huera

Año: 2015

CAPÍTULO V

EVALUACIÓN FINANCIERA DEL PROYECTO

5.1. Estado de Situación Financiera Presupuestado

Con el estado de situación financiera proyectado se puede determinar la posición financiera que tendrá la microempresa, en el cual podemos visualizar los activos, pasivos y patrimonio.

Estado de situación financiera

Cuadro 55:

Estado de Situación Financiera

ACTIVOS		PASIVOS	
ACTIVO CORRIENTE		PASIVOS LARGO PLAZO	
Capital de Trabajo	5.584,69	Deuda a largo plazo	41.761,38
Total activo corriente	5.584,69	TOTAL PASIVOS	41.761,38
ACTIVOS NO CORRIENTES			
<u>Propiedad, Planta y Equipo</u>			
Terreno	13.206,16	PATRIMONIO	
Infraestructura	24.278,75		
Maquinaria y equipo de producción	8.052,14		
Herramientas	944,36		
Muebles y enseres	2.539,06	TOTAL PATRIMONIO	27.586,78
Equipos de oficina	225,00		
Equipos de computación	1.518,00		
Vehículo	13.000,00		
Total activos no corrientes	63.763,47		
TOTAL ACTIVO	69.348,16	TOTAL PASIVOS Y PATRIMONIO	69.348,16

Fuente: Cuadros 48, 49, 51

Elaborado por: Diana Huera

Año: 2015

5.2. Determinación de ingresos proyectados

Para determinar los ingresos proyectados se tomó en cuenta el volumen de producción y los precios proyectados determinados en el estudio de mercado, según los cuadros N° 28 y N° 27, cuyos valores son:

Cuadro 56:

Ingresos Proyectados

Detalle	2016	2017	2018	2019	2020
Volumen	129.617	130.897	131.890	132.562	132.875
Precio	0,75	0,81	0,84	0,87	0,91
Ingreso	97.212,89	105.979,33	110.947,74	115.861,97	120.665,44

Fuente: Estudio de mercado (cuadros 33 y 34)

Elaborado por: Diana Huera

Año: 2015

5.3. Determinación de egresos proyectados

5.3.1. Costos de producción

5.3.1.1. Materia Prima Directa

Se tomó en cuenta como materia prima directa principal a la piña, azúcar, té verde y agua, las cuales se calcularon tomando en cuenta el volumen de producción anual de la microempresa en sus años operativos. Los costos de la materia prima están considerados tomando en cuenta los precios referenciales que tiene el kilogramo de azúcar, la caja de té verde de 25 funditas de 3,3 gramos, el m³ de agua y el valor de la piña se tomó como referencia los precios de comercialización de AGROEDEN y AGROTORCA de Santo Domingo de los Tsáchilas y Esmeraldas respectivamente, las cuales ofrecen cajas de 22 unidades con un peso de 22 kg cada una. Para la producción de una unidad de necesitará 0,1 kg de una piña, 25 gramos de azúcar y 0,4125 gramos de extracto de té verde.

Cuadro 57:
Materia prima requerida

DESCRIPCION	U. MEDIDA	CANTIDAD		COST. UNIT		V. TOTAL
		Una Unidad	Unid. Anuales	Una Unidad	Unid. Anuales	
Piña	Kg	0,1400	18.146,41	0,1400	1,00	18.146,41
Azúcar	Kg	0,0250	3.240,43	0,0200	0,80	2.592,34
Té verde	Gr	0,4125	53.467,09	0,0060	0,01	777,70
Agua	m3	0,0014	185,78	0,0021	1,50	278,68
Costo total anual				0,1681		21.795,12

Fuente: AGROEDEN, AGROTORCA, TÍA

Elaborado por: Diana Huera

Año: 2015

Para la proyección de la materia prima directa para los próximos 5 años, se consideró la participación del proyecto establecida en el cuadro 28 y los precios se proyectaron tomando en cuenta una tasa de inflación del 3,9%

Cuadro 58:
Proyección de materia prima

Detalle	AÑOS PROYECTADOS				
	2016	2017	2018	2019	2020
Piña	18.146,41	19.791,58	20.680,28	21.713,57	22.509,05
Azúcar	2.592,34	2.826,12	2.958,61	3.089,65	3.217,75
Té verde	777,70	847,83	887,58	926,90	965,32
Agua	278,68	303,81	318,05	332,14	345,91
Total	21.795,12	23.769,34	24.844,52	26.062,26	27.038,03

Fuente: Anexo 4

Elaborado por: Diana Huera

Año: 2015

5.3.1.2. Mano de obra directa

Para la elaboración del té de piña embotellado se requerirá de 2 operarios, tomando en cuenta las regulaciones fijadas por el Ministerio de Relaciones Laborales.

Cuadro 59:*Mano de obra directa*

Rubro	Sueldo Nominal	IESS	13 Sueldo	14 Sueldo	Vacación	Costo mensual por Empleado	Costo Anual por Rubro
Operario 1	354,00	43,01	29,50	29,50	14,75	470,76	5.649,13
Operario 2	354,00	43,01	29,50	29,50	14,75	470,76	5.649,13
Total	708,00	86,02	59,00	59,00	29,50	941,52	11.298,26

Elaborado por: Diana Huera**Año:** 2015**Cuadro 60:***Mano de obra directa proyectada*

Detalle	AÑOS PROYECTADOS				
	2016	2017	2018	2019	2020
Operario 1	5.649,13	6.480,35	6.733,09	6.995,68	7.268,51
Operario 2	5.649,13	6.480,35	6.733,09	6.995,68	7.268,51
Total	11.298,26	12.960,71	13.466,18	13.991,36	14.537,02

Fuente: Anexo 6**Elaborado por:** Diana Huera**Año:** 2015**5.3.1.3. Costos indirectos de fabricación**

- Materia prima indirecta**

Para la elaboración del té helado embotellado se requiere además de la materia prima directa otros insumos necesarios para el embotellamiento de la bebida como son las botellas plásticas de 500ml y las etiquetas. La proyección se la realizó con la tasa de inflación del 3,9% según el Banco Central del Ecuador.

Cuadro 61:*Materia prima indirecta*

DESCRIPCION	U. MEDIDA	CANTIDAD	V. UNIT	V.TOTAL
Etiquetas	Unidad	129.617	0,01	648,09
Botellas plásticas de 500ml	Unidad	129.617	0,05	6.480,86
Costo total anual				7.128,95

Elaborado por: Diana Huera**Año:** 2015

Cuadro 62:*Proyección Materia prima indirecta*

Detalle	AÑOS PROYECTADOS				
	2016	2017	2018	2019	2020
Etiquetas	648,09	706,53	739,65	772,41	804,44
Botellas plásticas de 500ml	6.480,86	7.065,29	7.396,52	7.724,13	8.044,36
Total	7.128,95	7.771,82	8.136,17	8.496,54	8.848,80

Fuente: Anexo 5**Elaborado por:** Diana Huera**Año:** 2015

- Mano de obra indirecta**

Para la producción del té de piña embotellado de necesitará contratar un jefe de producción el cual se encargara de verificar los estándares de calidad tanto sanitarios como la verificación de cumplimiento de normas INEN en cuanto a grados brix y PH.

Cuadro 63:*Mano de obra indirecta*

Rubro	Sueldo Nominal	IESS	13 Sueldo	14 Sueldo	Vacación	Costo mensual por Empleado	Costo Anual por Rubro
Jefe de producción	358,00	43,50	29,83	29,50	14,92	475,75	5.708,96

Elaborado por: Diana Huera**Año:** 2015**Cuadro 64:***Mano de obra indirecta proyectada*

Detalle	AÑOS PROYECTADOS				
	2016	2017	2018	2019	2020
Jefe de producción	5.708,96	6.549,26	6.804,68	7.070,06	7.345,80

Fuente: Anexo 7**Elaborado por:** Diana Huera**Año:** 2015

- **Otros costos indirectos de fabricación**

Otros costos indirectos que son necesarios para la elaboración del producto incluyen servicios básicos, mantenimiento y reparación de la maquinaria y las depreciaciones.

Cuadro 65:
Servicios Básicos

CONCEPTO	U. DE CONSUMO	CANT. POR MES	COST. UNIT. POR MES	COST. MENSUAL	TOTAL ANUAL
Luz	Kwh	420,00	0,25	105,00	1.260,00
Agua	m3	123,90	0,30	37,17	446,04
Gas industrial	Unidad	1,00	22,00	22,00	264,00
Total			22,55	164,17	1.970,04

Elaborado por: Diana Huera
Año: 2015

Cuadro 66:
Otros costos indirectos de fabricación consolidados

CONCEPTO	VALOR
Servicios Básicos	1.970,04
Mantenimiento y reparación	250,00
Total	2.220,04

Fuente: Cuadro N° 65
Elaborado por: Diana Huera
Año: 2015

Cuadro 67:
Otros costos indirectos de fabricación proyectados

Detalle	AÑOS PROYECTADOS				
	2016	2017	2018	2019	2020
Servicios Básicos	1.970,04	2.126,70	2.209,64	2.295,82	2.385,35
Mantenimiento y reparación	250,00	269,88	280,41	291,34	302,70
Total	2.220,04	2.396,58	2.490,05	2.587,16	2.688,06

Fuente: Cuadro N° 66
Elaborado por: Diana Huera
Año: 2015

5.3.2. Gastos de administración

Los gastos de administración en los que se incurrirá serán aquellos como el pago del personal administrativo, el pago por servicios profesionales a una contadora, servicios básicos, suministros de oficina, suministros de limpieza, y los gastos incurridos para la constitución de la microempresa.

Cuadro 68:

Sueldos administrativos

Rubro	Sueldo Nominal	IESS	13 Sueldo	14 Sueldo	Vacación	Costo mensual por Empleado	Costo Anual por Rubro
Gerente	360,00	43,74	30,00	29,50	15,00	478,24	5.738,88
Secretaria	354,00	43,01	29,50	29,50	14,75	470,76	5.649,13
Total	714,00	86,75	59,50	59,00	29,75	949,00	11.388,01

Elaborado por: Diana Huera

Año: 2015

Cuadro 69:

Proyección sueldos administrativos

Detalle	AÑOS PROYECTADOS				
	2016	2017	2018	2019	2020
Gerente	5.738,88	6.583,71	6.840,48	7.107,26	7.384,44
Secretaria	5.649,13	6.480,35	6.733,09	6.995,68	7.268,51
Total	11.388,01	13.064,07	13.573,57	14.102,94	14.652,95

Fuente: Anexo 8

Elaborado por: Diana Huera

Año: 2015

Cuadro 70:

Servicios básicos - administración

CONCEPTO	U. DE CONSUMO	CANT. POR MES	COST. UNIT. POR MES	COST. MENSUAL	TOTAL ANUAL
Luz	Kwh	20,64	0,25	5,16	61,92
Agua	m3	14,2	0,30	4,26	51,12
Teléfono	Linea	1	10,00	10,00	120,00
Internet		1	20,00	20,00	240,00
Total			30,55	39,42	473,04

Elaborado por: Diana Huera

Año: 2015

Cuadro 71:*Suministros de oficina*

CONCEPTO	CANT.	COST. UNIT.	TOTAL ANUAL
Carpetas	5	0,35	1,75
Grapadora	2	3,25	6,50
Caja de grapas	4	0,60	2,40
Perforadora	2	1,24	2,48
Esferos Gráficos	8	0,35	2,80
Resmas de Hojas	8	5,40	43,20
Facturero	2	8,00	16,00
Total		19,19	75,13

Fuente: Papelería Sánchez, imprenta CODGRAF**Elaborado por:** Diana Huera**Año:** 2015**Cuadro 72:***Suministros de Limpieza*

CONCEPTO	CANT.	COST. UNIT.	TOTAL ANUAL
Escoba	3	2,50	7,50
Trapeador	3	3,00	9,00
Recogedor	3	3,00	9,00
Desinfectante	5	4,00	20,00
Polvax	3	6,00	18,00
Vileda	10	1,20	12,00
Detergente	6	4,20	25,20
Papel Higiénico 12 rollos	12	6,99	83,88
Total		30,89	184,58

Fuente: Gran Akí**Elaborado por:** Diana Huera**Año:** 2015**Cuadro 73:***Gastos de constitución*

Rubro	Valor
Permiso de funcionamiento	100,00
Constitución de la empresa	75,00
Permiso de Sanidad	40,00
Capacitación	200,00
TOTAL	415,00

Fuente: IMI, cuerpo de bomberos, ARCSA**Elaborado por:** Diana Huera**Año:** 2015

Cuadro 74:*Gastos de administración consolidados – proyectados*

Detalle	AÑOS PROYECTADOS				
	2016	2017	2018	2019	2020
Sueldos administrativos	11.388,01	13.064,07	13.573,57	14.102,94	14.652,95
Servicios básicos	473,04	510,66	530,57	551,26	572,76
Suministros de oficina	75,13	81,10	84,27	87,55	90,97
Suministros de limpieza	184,58	199,26	207,03	215,10	223,49
Gastos de constitución	415,00	-	-	-	-
Total	12.535,76	13.855,08	14.395,44	14.956,86	15.540,17

Fuente: Cuadros 69, 70, 71, 72, 73**Elaborado por:** Diana Huera**Año:** 2015**5.3.3. Gastos de venta**

Los gastos de venta son generados por el sueldo pagado al chofer de la microempresa debido a que la comercialización se la va a realizar en las tiendas de los barrios más concurridos y supermercados de la ciudad de Ibarra, por lo tanto entra también dentro de este gasto los generados por el consumo de combustible del camión. Por último también se consideró gasto de venta los generados por la publicidad que se va a realizar para lograr un adecuado posicionamiento del producto.

Cuadro 75:*Sueldo personal de ventas*

Rubro	Sueldo Nominal	IESS	13 Sueldo	14 Sueldo	Vacaciones	Costo mensual por Empleado	Costo Anual por Rubro
Chofer	354,00	43,01	29,50	29,50	14,75	470,76	5.649,13

Elaborado por: Diana Huera**Año:** 2015

Cuadro 76:*Proyección sueldo personal en ventas*

Detalle	AÑOS PROYECTADOS				
	2016	2017	2018	2019	2020
Chofer	5.649,13	6.480,35	6.733,09	6.995,68	7.268,51

Fuente: Anexo 9**Elaborado por:** Diana Huera**Año:** 2015**Cuadro 77:***Gasto publicidad*

CONCEPTO	CANT.	COST. UNIT.	TOTAL ANUAL
Hojas Volantes	1000	0,18	180,00
Pag. Web	1	100,00	100,00
Afiches	10	4,00	40,00
Total			320,00

Fuente: Imprenta CODGRAF**Elaborado por:** Diana Huera**Año:** 2015**Cuadro 78:***Gastos de venta consolidados – proyectados*

Detalle	AÑOS PROYECTADOS				
	2016	2017	2018	2019	2020
Chofer	5.649,13	6.480,35	6.733,09	6.995,68	7.268,51
Publicidad	320,00	345,45	358,92	372,92	387,46
Combustible	360,00	388,63	403,78	419,53	435,89
Total	6.329,13	7.214,43	7.495,79	7.788,13	8.091,86

Fuente: Cuadros 76 y 77**Elaborado por:** Diana Huera**Año:** 2015

5.4. Tabla de amortización

Para que la microempresa pueda entrar en funcionamiento se requiere un capital de 69.348,16 dólares, de los cuales el 39,78% se lo financiará con recursos propios es decir 27.586,78. La Corporación Financiera Nacional, posee un programa de fomento micro empresarial que financia proyectos nuevos hasta el 70%, sin embargo el crédito solicitado fue sobre el 60,22% es decir 41.761,38 dólares con una tasa de interés del 11,15% con pagos mensuales a un periodo de 10 años, obteniendo el siguiente cuadro de gastos financieros generados por los intereses a pagar hasta el quinto año.

Cuadro 79:

Gastos Financieros

Detalle	AÑOS PROYECTADOS					Total
	2016	2017	2018	2019	2020	
Interés por pagar	4.535,70	4.252,80	3.936,71	3.583,51	3.188,85	19.497,57

Fuente: Anexo 3

Elaborado por: Diana Huera

Año: 2015

5.5. Tabla de depreciaciones

Para el cálculo de la depreciación de infraestructura, maquinaria y equipo de producción, muebles y enseres, equipos de oficina, equipo de computación y vehículo, se la realizó tomando en cuenta los porcentajes establecidos por el Reglamento a la Ley Orgánica de Régimen Tributario Interno en su art 25 numeral 6 literal a) en el que establece el tiempo en el cual se depreciará cada activo fijo, lo cual podemos visualizar en el siguiente cuadro:

Cuadro 80:*Resumen de depreciación de activos fijos*

Detalle	AÑOS PROYECTADOS								
	Costo	%	2016	2017	2018	2019	2020	Dep. Acumulada	Valor en Libros
Infraestructura	24.278,75	5%	1.213,94	1.213,94	1.213,94	1.213,94	1.213,94	6.069,69	18.209,06
Maquinaria y Equipo de Producción	8.052,14	10%	805,21	805,21	805,21	805,21	805,21	4.026,07	4.026,07
Muebles y Enceres	2.539,06	10%	253,91	253,91	253,91	253,91	253,91	1.269,53	1.269,53
Equipos de Oficina	225,00	10%	22,50	22,50	22,50	22,50	22,50	112,50	112,50
Equipos de Computación	1.518,00	33%	500,94	500,94	500,94	15,18	-	1.518,00	-
Vehículo	13.000,00	20%	2.600,00	2.600,00	2.600,00	2.600,00	2.600,00	13.000,00	-
Total	49.612,95		5.396,50	5.396,50	5.396,50	4.910,74	4.895,56	25.995,79	23.617,16

Fuente: Estudio técnico (cuadro N° 48)**Elaborado por:** Diana Huera**Año:** 2015

5.6. Resumen de egresos proyectados

Cuadro 81:

Resumen de egresos proyectados

Detalle	AÑOS PROYECTADOS				
	2016	2017	2018	2019	2020
Costos de producción	48.151,34	53.447,70	55.741,60	58.207,38	60.457,71
Gastos de Administración	12.535,76	13.855,08	14.395,44	14.956,86	15.540,17
Gastos de Ventas	6.329,13	7.214,43	7.495,79	7.788,13	8.091,86
Gastos Financieros	4.535,70	4.252,80	3.936,71	3.583,51	3.188,85
Gasto de Depreciación	5.396,50	5.396,50	5.396,50	4.910,74	4.895,56
Total	76.948,42	84.166,50	86.966,04	89.446,62	92.174,15

Fuente: Cuadros 58, 60, 62, 64, 67, 74, 78, 79, 80

Elaborado por: Diana Huera

Año: 2015

5.7. Resumen de ingresos y egresos proyectados

Cuadro 82:

Resumen de ingresos y egresos proyectados

Detalle	AÑOS PROYECTADOS				
	2016	2017	2018	2019	2020
Ingresos Proyectados					
Ventas Proyectadas	97.212,89	105.979,33	110.947,74	115.861,97	120.665,44
Total Ingresos proyectados	97.212,89	105.979,33	110.947,74	115.861,97	120.665,44
Egresos Proyectados					
Costos de producción	48.151,34	53.447,70	55.741,60	58.207,38	60.457,71
Gastos de Administración	12.535,76	13.855,08	14.395,44	14.956,86	15.540,17
Gastos de Ventas	6.329,13	7.214,43	7.495,79	7.788,13	8.091,86
Gastos Financieros	4.535,70	4.252,80	3.936,71	3.583,51	3.188,85
Gasto de Depreciación	5.396,50	5.396,50	5.396,50	4.910,74	4.895,56
Total Egresos Proyectados	76.948,42	84.166,50	86.966,04	89.446,62	92.174,15
Utilidad Operativa Proyectada	20.264,47	21.812,82	23.981,70	26.415,35	28.491,29

Fuente: Cuadros 56 y 81

Elaborado por: Diana Huera

Año: 2015

5.8. Estado de resultados proyectado

Cuadro 83:

Estado de resultados proyectado

Descripción	2016	2017	2018	2019	2020
Ventas	97.212,89	105.979,33	110.947,74	115.861,97	120.665,44
(-) Costo de Ventas	48.151,34	53.447,70	55.741,60	58.207,38	60.457,71
Utilidad Bruta proyectada	49.061,55	52.531,63	55.206,14	57.654,59	60.207,73
(-) Gastos Operacionales					
Gastos Administrativos	12.535,76	13.855,08	14.395,44	14.956,86	15.540,17
Gasto de Ventas	6.329,13	7.214,43	7.495,79	7.788,13	8.091,86
Gastos Financieros	4.535,70	4.252,80	3.936,71	3.583,51	3.188,85
Gasto de Depreciación	5.396,50	5.396,50	5.396,50	4.910,74	4.895,56
Total Egresos operacionales	28.797,09	30.718,81	31.224,44	31.239,24	31.716,45
Utilidad Operativa Proyectada	20.264,47	21.812,82	23.981,70	26.415,35	28.491,29
15% Participación Trabajadores	3.039,67	3.271,92	3.597,26	3.962,30	4.273,69
Utilidad antes de Impuestos	17.224,80	18.540,90	20.384,45	22.453,05	24.217,59
Impuesto a la Renta	494,78	652,71	873,93	1.175,46	1.440,14
Utilidad Neta Proyectada	16.730,02	17.888,19	19.510,51	21.277,59	22.777,45

Fuente: Cuadros 82 y 84

Elaborado por: Diana Huera

Año: 2015

El costo de venta se determinó tomando en cuenta los costos en los que se incurrirá para poder brindar el producto al público; es así que se tomaron en cuenta los valores calculados en cuanto a materia prima requerida, mano de obra directa y Costos Indirectos de Fabricación (CIF) como materia prima indirecta requerida, mano de obra indirecta y otros costos indirectos de fabricación visualizados en los cuadros 52, 54, 56,58, y 61 respectivamente.

Para el cálculo del impuesto a la renta por sobre pasar la fracción básica, se calcula dicho valor tomando como base la tabla de impuesto a la renta proporcionada por el SRI para el 2015, que es la siguiente:

Cuadro 84:
Tabla de impuesto a la renta

Año 2015 - En dólares			
Fracción Básica	Exceso Hasta	Impuesto Fracción Básica	Impuesto Fracción Excedente
-	10.800	0	0%
10.800	13.770	0	5%
13.770	17.210	149	10%
17.210	20.670	493	12%
20.670	41.330	908	15%
41.330	61.980	4.007	20%
61.980	82.660	8.137	25%
82.660	110.190	13.307	30%
110.190	En adelante	21.566	35%

Fuente: SRI
Año: 2015

5.9. Flujo de caja proyectado

Cuadro 85:
Flujo de caja proyectado

Descripción	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Inversión Inicial	69.296,10					
Ingresos						
Utilidad Neta Proyectada	16.730,02	17.888,19	19.510,51	21.277,59	22.777,45	
Depreciación Activos Fijos	5.396,50	5.396,50	5.396,50	4.910,74	4.895,56	
Reinversión				1.318,00		
Valor de Rescate				-	23.617,16	
Total Ingresos	22.126,52	23.284,69	24.907,01	24.870,33	51.290,17	
Egresos						
Pago de la deuda	2.410,08	2.692,97	3.009,07	3.362,27	3.756,92	
Total Egresos	2.410,08	2.692,97	3.009,07	3.362,27	3.756,92	
FLUJO NETO DE CAJA	69.348,16	19.716,44	20.591,72	21.897,95	21.508,06	47.533,25

Fuente: Cuadros 50, 80, 83, anexo 3
Elaborado por: Diana Huera
Año: 2015

El equipo de computación para el año 2019 será obsoleto, por lo cual se lo venderá en 151,80 tomando en cuenta el 10% del valor del equipo, es así que la reinversión se la realizará con la adquisición de un equipo de computación valorado en 1.469,80, por lo que el valor de la reinversión al 2019 asciende a 1.318,00 dólares.

El valor de rescate está determinado en 23.617,16 dólares, valor tomado según el cuadro de depreciación de activos fijos, debido a que ciertos activos como: la infraestructura, maquinaria y equipo de producción, muebles y enceres, y equipos de oficina aún no se deprecian por completo por lo cual su valor aun consta en libros.

Hay que tomar en cuenta que el pago de la deuda no va a sumar al final del quinto año el valor del préstamo adquirido de 41.761,38, debido a que el préstamo fue concedido a un periodo de 10 años.

5.10. Evaluación financiera

La evaluación financiera permite determinar la factibilidad de poner en marcha la microempresa productora y comercializadora de té de piña embotellado, mediante el análisis de los siguientes evaluadores financieros:

5.10.1. Costo de oportunidad

La tasa de rendimiento medio permite conocer el rendimiento mínimo que tendrá el proyecto para ser aceptado. Para el cálculo del costo de oportunidad se consideró la tasa promedio anual de inflación para el año 2015 que es de 3,90% y una tasa activa del préstamo con la CFN del 11,15%, tasa pasiva efectiva del 5,54% según el Banco Central del Ecuador a Julio del 2015

Cuadro 86:
Costo de Oportunidad

Descripción	Monto	Porcentaje	Tasa de Ponderación	Valor Ponderado
Inversión Propia	27.586,78	39,78%	5,54%	2,20%
Inversión Financiada	41.761,38	60,22%	11,15%	6,71%
Total de la Inversión	69.348,16			8,92%

Fuente: Cuadro N° 50

Elaborado por: Diana Huera

Año: 2015

El costo de oportunidad del proyecto sin considerar la inflación es del 8,92%, la cual se utilizará para calcular la tasa de redescuento o tasa de rendimiento medio haciendo uso de la siguiente formula:

$$TRM = (1 + CK)(1 + Inf) - 1$$

Donde:

TRM= Tasa de Rendimiento Medio

CK= Costo de Capital

Inf= Inflación

Por lo tanto:

$$TRM = (1 + 0,0892)(1 + 0,039) - 1$$

$$TRM = 0,1317$$

El rendimiento esperado del proyecto es de 13,17%, lo cual representa la rentabilidad mínima que se debe obtener para que el proyecto sea factible.

5.10.2. Calculo del VAN

El valor actual neto permite determinar si el proyecto genera flujos de caja positivos, los cuales permitan cubrir la inversión del mismo, para lo cual se utilizara la TRM calculada anteriormente. La fórmula se detalla a continuación:

$$VAN = (II) + \frac{\sum FCN}{(1 + TRM)^n}$$

Donde:

VAN= Valor Actual Neto

II= Inversión Inicial

$\sum FCN$ = Sumatoria de flujos de caja netos

TRM= Tasa de rendimiento medio

n= tiempo de vida útil del proyecto

Cuadro 87:
Flujos de caja actualizados

AÑO	Flujos de Caja Netos	Flujos Netos Actualizados
2015	- 69.348,16	
2016	19.716,44	17.422,56
2017	20.591,72	16.079,02
2018	21.897,95	15.109,63
2019	21.508,06	13.114,00
2020	47.533,25	25.610,31
Total		87.335,51

Fuente: Cuadro N° 85

Elaborado por: Diana Huera

Año: 2015

$$VAN = (69.348,16) - 87.335,51$$

$$VAN = 17.987,35$$

El VAN es de 17.987,35 dólares, lo que significa que el proyecto es factible, debido a que la microempresa después de operar 5 años y pagar todos sus costos de producción y gastos de operación genera un excedente en el valor antes mencionado.

5.10.3. Calculo del TIR

La Tasa Interna de Retorno TIR busca hacer que el VAN de un proyecto sea igual a cero. Usando los flujos netos de efectivo se procedió a calcular la TIR, tomando en cuenta la inversión inicial del proyecto y aplicando la siguiente fórmula:

$$TIR = -P + CFN_{(i)}$$

Para el cálculo de la TIR será igual a:

$$P = \sum CFN_{(i)}$$

$$0 = -P + \frac{FNE_1}{(1+i)^1} + \frac{FNE_2}{(1+i)^2} + \frac{FNE_3}{(1+i)^3} + \frac{FNE_4}{(1+i)^4} + \frac{FNE_5}{(1+i)^5}$$

La “i” que satisface la ecuación es la TIR

$$TIR = 22,00\%$$

La tasa interna de retorno calculada es del 22,00%, superior a la tasa de rendimiento mínimo del 13,17%, por lo cual no se puede contraer obligaciones que superen dicho valor, dándonos un margen de 8,85 puntos con lo que se puede evidenciar que el proyecto es factible financieramente.

5.10.4. Tiempo de recuperación del dinero

Teniendo en cuenta los flujos de caja proyectados este indicador permite determinar el tiempo en el cual se recuperará la inversión.

Cuadro 88:*Recuperación de la Inversión*

Descripción	2016	2017	2018	2019	2020
Flujos Netos	19.716,44	20.591,72	21.897,95	21.508,06	47.533,25
Valor Actual	17.422,56	16.079,02	15.109,63	13.114,00	25.610,31
Recuperación	17.422,56	33.501,58	48.611,20	61.725,20	87.335,51

Fuente: Cuadro N° 85**Elaborado por:** Diana Huera**Año:** 2015

La inversión inicial de 69.348,16 dólares se recuperará en 4 años, 3 meses y 17 días.

5.10.5. Índice beneficio costo

El índice beneficio costo evalúa los ingresos y egresos llevados a valor actual en los flujos de caja de esta manera permite determinar la ganancia que se obtendrá por cada dólar invertido. Para el cálculo del índice beneficio costo se utilizará la siguiente formula:

$$B/C = \frac{\sum \text{Ingresos actualizados}}{\sum \text{Egresos actualizados}}$$

Cuadro 89:*Cálculo del Beneficio/Costo*

Descripción	2016	2017	2018	2019	2020	Total
Ingresos	97.212,89	105.979,33	110.947,74	115.861,97	120.665,44	
Egresos	76.948,42	84.166,50	86.966,04	89.446,62	92.174,15	
Ingresos Actualizados	85.902,80	82.753,82	76.554,17	70.643,91	65.013,00	380.867,70
Egresos Actualizados	67.995,97	65.721,31	60.006,74	54.537,82	49.662,26	297.924,10

Fuente: Cuadro N° 82**Elaborado por:** Diana Huera**Año:** 2015

$$B/C = 380.867,70 / 297.924,10$$

$$B/C = 1,28$$

Por cada dólar invertido en el proyecto se generará 0,28 centavos de utilidad.

5.10.6. Punto de equilibrio

El punto de equilibrio permite igualar los ingresos y los costos de manera que no se obtenga ni una utilidad ni pérdida, determinando también el número de unidades que la microempresa necesita producir para obtener un punto de equilibrio.

Para el cálculo del punto de equilibrio se tomó en cuenta los datos presentados en el siguiente cuadro:

Cuadro 90:

Cálculo del punto de equilibrio

Descripción	Valor
Ingresos	97.212,89
Ventas Totales	97.212,89
Inversión Fija	0,49
Costos fijos	28.797,09
Sueldos Administrativos	11.388,01
Sueldos personal de ventas	5.649,13
Servicios Básicos	473,04
Suministros de Oficina	75,13
Suministros de Limpieza	184,58
Gastos de constitución	415,00
Publicidad	320,00
Gasto combustible	360,00
Gastos Financieros	4.535,70
Gastos Depreciación	5.396,50
Costos Variable	48.151,34
Materia Prima Directa	21.795,12
Mano de Obra Directa	11.298,26
CIF	15.057,95
Costo Total	76.948,42
Unidades de té de piña (500ml)	129.617
Precio de Venta Unitario	0,75
Costo Variable Unitario	0,37
Materia Prima Directa	0,17
Mano de Obra Directa	0,09
CIF	0,12
Materia Prima Indirecta	0,06
Mano de Obra Indirecta	0,04
Otros CIF	0,02
Margen de Contribución	0,38

Elaborado por: Diana Huera

Año: 2015

Únicamente se calculó el punto de equilibrio para el primer año, ya que mientras más largo sea el pronóstico menos confiable será el mismo.

Para el cálculo del punto de equilibrio en unidades se utilizó la siguiente fórmula:

$$PE(\text{unidades}) = \frac{\text{Inversión Fija} + \text{Costos y Gastos Fijos}_{\text{año 1}}}{PVu_{\text{año 1}} - CVu_{\text{año 1}}}$$

$$PE(\text{unidades}) = 28797,58 / 0,38$$

$$PE(\text{unidades}) = 76.081$$

El punto de equilibrio en unidades es de 76.081; en donde la empresa no gana ni pierde utilidades y a partir de este valor la empresa comenzará a recuperar los costos totales y a generar ganancias.

Para el cálculo del punto de equilibrio en dólares se utilizó la siguiente formula:

$$PE(\text{dólares}) = \frac{\text{Costos Fijos Totales}}{1 - \frac{\text{Costo Variable Total}}{\text{Ventas Totales}}}$$

$$PE(\text{dólares}) = \frac{28.797,09}{1 - \frac{48.151,34}{97.212,89}}$$

$$PE(\text{dólares}) = 57.059,92$$

El punto de equilibrio de la microempresa es de 57.059,92 dólares.

5.11. Conclusiones del estudio financiero

Una vez concluido el estudio financiero y los criterios de evaluación aplicados al proyecto como VAN, TIR, tiempo de recuperación del dinero e índice de beneficio/costo se determinó que el proyecto es factible financieramente.

Es así que se obtuvo un VAN de 17.987,35 dólares, lo que indica que al final de los cinco años y una vez recuperada la inversión inicial, los inversionistas obtendrán un monto que ascendería al valor antes mencionado.

La Tasa Interna de Retorno por otra parte se pudo determinar en 22,00% que es superior al costo de capital calculado para el proyecto del 13,17%, determinando así que la tasa es atractiva, volviendo al proyecto rentable en términos financieros.

Al hacer un análisis del índice beneficio/costo se pudo determinar que la utilidad generada por el proyecto por cada dólar invertido será de 0,28 centavos, así mismo analizando el tiempo de recuperación del dinero se pudo observar que se podrá recuperar la inversión en 4 años 3 meses y 17 días menor al periodo de los flujos de caja proyectados, esto tomando en cuenta que la inversión resulta ser considerable.

Por último se realizó el análisis del punto de equilibrio tanto en dólares como en unidades determinando que para que la microempresa no obtenga ni pérdida ni utilidad se deberá producir un total de 76.081 unidades y de 57.059,92 dólares igualando así sus ventas con los costos y gastos generados.

CAPITULO VI

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL

6.1. La microempresa

Toda empresa sea esta micro, pequeña o mediana empresa, para que la tenga buenas relaciones laborales debe tener una estructura organizacional adecuada. Esta estructura organizacional permitirá lograr los objetivos planteados por la alta gerencia, mediante una coordinación adecuada de todos los miembros que conforman la microempresa, cumpliendo también así con la misión y visión planteadas.

6.1.1. Aspectos legales de la microempresa

Para que la microempresa pueda funcionar se deberá cumplir con leyes y reglamentos establecidos para actividades productivas y comerciales, cumpliendo con los requisitos exigidos por el Servicio de Rentas Internas, el Gobierno Autónomo Descentralizado de Ibarra, el Departamento de Bomberos y el Ministerio de Salud Pública.

6.1.1.1. Ley de Régimen Tributario

Para que la microempresa esté sujeta a la Ley se registrará a las normativas y reglamentos vigentes actualmente los cuales son emitidos y regulados por el SRI como son:

- **Obtención del RUC**

Para desarrollar cualquier actividad económica se debe obtener el RUC, por lo cual el propietario de la microempresa deberá acercarse a las oficinas de SRI antes de iniciar sus actividades productivas y de comercialización en un plazo máximo de 30 días.

- **Impresión y emisión de facturas**

Para realizar las actividades económicas de la microempresa con normalidad será necesario mandar a fabricar libretines de facturas respectivos de venta en una imprenta autorizada por el SRI

- **Presentar declaraciones**

La microempresa deberá presentar las siguientes declaraciones en el tiempo máximo establecido de acuerdo al noveno dígito del RUC.

- Declaraciones mensuales del Impuesto al Valor Agregado (IVA), por las transacciones realizadas en el mes en el formulario 104A.
- Declaración de impuesto a la renta del periodo económico anterior en el formulario 102A.

6.1.1.2. Ordenanzas municipales

Para el adecuado funcionamiento de la microempresa se deberá cumplir con las ordenanzas municipales en cuanto al uso de suelo que se requiere para obtener el permiso de definitivo de construcción de la infraestructura de la microempresa, cumplimiento de la patente municipal de funcionamiento, permiso de cuerpo de bomberos, permiso de funcionamiento del ministerio de salud pública para lo cual se deberá seguir los siguientes procedimientos según el trámite:

- **Permiso de cuerpo de bomberos**

El cuerpo de bomberos emitirá el debido Certificado de Seguridad del Cuerpo de Bomberos el cual para la microempresa será el permiso de funcionamiento tipo A con los siguientes requisitos:

- Solicitud de inspección del local
- Informe favorable de la inspección
- Copia de RUC
- **Permiso de uso de suelo**
 - Solicitud dirigida al Sr. Alcalde
 - Croquis de la ubicación
 - Tasas por servicios de administración
 - Certificado de no adeudar al IMI
- **Patente municipal**
 - Copia de la cédula de ciudadanía y certificado de votación actualizado.
 - Copia del RUC
 - Informe de uso de suelo
 - Permiso del cuerpo de bomberos
 - Formulario de solicitud y declaración de patente.
- **Permiso de funcionamiento del Ministerio de Salud Pública**
 - Formulario de solicitud suscrito y llenado por el propietario.
 - Copia del RUC.
 - Copia de cédula de ciudadanía o de identidad del propietario o del representante legal del establecimiento.
 - Documentos que acrediten la personería jurídica cuando corresponda.
 - Plano del establecimiento a escala 1:50.
 - Croquis de ubicación del establecimiento.
 - Permiso otorgado por el cuerpo de bomberos.
 - Copia del o los certificados ocupacionales de salud del personal que labora en el establecimiento, conferido por el Centro de Salud del Ministerio de Salud Pública.

6.2. Organización de la microempresa.

6.2.1. Tipo de microempresa

La microempresa actúa como un factor productivo y de comercialización de bebidas refrescantes especialmente enfocadas en la fabricación de té de piña embotellado constituyéndose una unidad económica que aportará al desarrollo de la ciudad de Ibarra donde se ubicará la microempresa. La microempresa será de carácter familiar aportando la totalidad de la inversión por la autora del proyecto, siendo la única inversora, por lo cual la responsabilidad y decisiones recaerán sobre ella constituyéndose la misma, en la gerente general.

6.2.2. Razón social y forma jurídica

La microempresa será constituida bajo la forma jurídica empresa individual de carácter persona natural no obligada a llevar contabilidad cuya razón social será Diana Huera con RUC N° 1721080073001. La microempresa se manejará bajo el nombre comercial de “Frupi”

6.2.3. Actividad económica

La microempresa “Agroindustria Frupi” se dedicará a la producción y comercialización de té de piña embotellado en la ciudad de Ibarra, el cual será elaborado teniendo en cuenta los estándares de calidad y normas sanitarias requeridas para la comercialización de bebidas, buscando de esta manera satisfacer la necesidad de nuestros consumidores de adquirir una bebida sana y refrescante.

6.2.4. Misión

“Brindar a la población una bebida sana y natural que cumpla con los estándares de calidad y normas sanitarias, ofreciendo a nuestros consumidores la experiencia de degustar una bebida rica, refrescante y de calidad.”

6.2.5. Visión

“Ser para el 2020, una microempresa nacional de bebidas consolidada en la región norte del país, innovado y diversificado las variedades de té embotellado naturales y de calidad.

6.2.6. Objetivos organizacionales

- Utilizar materia prima (piña) de alta calidad, que cumpla con manejo de cultivos de buenas prácticas agrícolas, uso de planguisidas y MIPE(manejo integrado de plagas), así como también asegurando la calidad de origen de la piña ecuatoriana.
- Cumplir con las normas sanitarias mediante un análisis microbiológico y de calidad tomando en cuenta la norma INEN 2304:2008 aplicada a refrescos.
- Utilizar la menor cantidad de productos químicos en el proceso productivo.
- Buscar la innovación constatare de los productos, diversificar la gama de productos ofertados a los consumidores.
- Incorporar tecnologías que aseguren la calidad del producto durante el proceso productivo del té de piña.

- Establecer canales de distribución efectivos con el fin de llegar de forma rápida y efectiva a los consumidores.
- Establecer estrategias publicitarias y de mercadeo buscando el posicionamiento adecuado del producto.
- Cumplir con las leyes y normas establecidas para del desarrollo normal de las actividades de la microempresa.
- Contribuir con la generación de empleo para los habitantes de la ciudad de Ibarra.

6.2.7. Valores

Los valores sobre los cuales se orientan las actividades de la microempresa y las relaciones del personal con el fin de garantizar el éxito de la organización son los siguientes:

Responsabilidad: Desarrollamos todas nuestras actividades con dedicación y esfuerzo para poder brindar a nuestros clientes un producto de calidad

Puntualidad: Cumplir puntualmente con las entregas a los negocios tradicionales.

Honestidad: Todas las actividades de la microempresa son transparente, promoviendo la verdad como una herramienta que permita generar confianza y credibilidad de la empresa.

Respeto: valorar a cada uno de nuestros colaboradores sin distinción de diferencias culturales, sociales, religiosas, ideológicas, género, entre otras.

Comunicación: la comunicación en la microempresa es un factor determinante para el desarrollo de las actividades el cual busca que las relaciones y conexiones dentro de los miembros que conforman la microempresa y con los clientes sea fluida y sincera.

Calidad: Brindar a los consumidores productos de excelente calidad

Compromiso: Comprometidos siempre con cumplir con las obligaciones contraídas con todos los que conforma la microempresa.

Seguridad: Ofrecemos productos elaborados bajo normas de calidad y sanitarias brindando al consumidor la seguridad de adquirir un productos de calidad para el consumo.

6.2.8. Políticas

Las políticas empresariales marcan las directrices que guían el accionar de los directivos y empleados, a continuación se muestran las políticas que deberá tomar la empresa.

6.2.8.1. Políticas generales

- La estructura organizacional de la microempresa será definida por la administración con el fin de que las actividades se desarrollen de forma tal que se obtenga un producto de calidad que satisfaga las necesidades de los consumidores y llegue a los mismos de manera oportuna.
- Cualquier cambio o modificación a la estructura organizacional de la microempresa deberá ser notificada y aprobada por el gerente general y socializada a todos los miembros que conforman la microempresa.

- Las responsabilidades y tareas que deban realizar los trabajadores deberán estar acorde a las habilidades y competencias de cada uno de ellos, evitando la duplicación de las funciones.
- Toda información se debe manejar con reserva y profesionalismo con el fin de que se pueda tomar las mejores decisiones en beneficio de la empresa y todos quienes la conforman.
- La administración será la encargada de verificar el cumplimiento de los objetivos organizacionales y el desempeño del personal de manera continua, logrando la mejora continua en los procesos y actividades.
- Las políticas, reglamentos, normas y procedimientos de la microempresa deberá ser informada por la administración a todo el personal para que exista una adecuada comprensión de las funciones a su cargo y del papel que desempeña dentro de la organización.

6.2.8.2. Políticas de calidad

- La microempresa está obligada a brindar productos que cumplan con las normas sanitarias y de calidad satisfaciendo así las exigencias del consumidor.
- Obtener la materia prima de proveedores que aseguren la calidad del producto ofrecido, la entrega del mismo en los tiempos establecidos y facilidad de pago asegurando de esta manera que el proceso productivo no se interrumpa y los productos utilizados para el mismo sea de calidad.

6.2.8.3. Políticas de investigación, desarrollo e innovación

- Desarrollar programas que faciliten los procesos de producción y comercialización.
- Desarrollar programas orientados a la innovación con el objetivo de diversificar la oferta de productos.

6.2.8.4. Políticas de servicio

- La distribución del producto final a las pequeñas tiendas y supermercados de la ciudad de Ibarra se lo realizara de manera oportuna.

6.2.8.5. Políticas de compra

- Las adquisiciones de materia prima se las realizará directamente con el proveedor tomando en cuenta la calidad del producto, el precio y la forma de pago, plazo de entrega, aseguramiento de la disponibilidad de materia prima, experiencia y confiabilidad del proveedor.
- La adquisición de maquinaria, equipos, herramientas y suministros se cotizara y verificará la calidad de los insumos a adquirirse, así como también las condiciones de pago.
- Para realizar los pedidos de materia prima se deberá contar con un calendario tomando en cuenta los requerimientos de producción, haciendo el pedido con la adecuada anticipación.

6.2.8.6. Políticas del personal

- La selección del personal deberá satisfacer las necesidades de la empresa siguiendo obligatoriamente el siguiente proceso:

- En casos de que se necesiten crear nuevos puestos de trabajo o reemplazar temporal o definitivamente a un trabajador, el requerimiento debe ser presentado y aprobado por el gerente general.
- Consecutivamente se analizara el cargo y se definirá el perfil del puesto, para posteriormente realizar la publicación y convocatoria.
- Posteriormente se receptara las solicitudes de empleo presentadas que concuerden con el perfil requerido para evaluar y calificar a los postulantes.
- Una vez seleccionados los mejores postulantes se realizará la entrevista personal así como también los antecedentes y recomendaciones presentados por los postulantes.
- Seleccionada la persona idónea para el cargo se iniciará la capacitación e inducción.
- El trabajador será evaluado constantemente para verificar su productividad, capacidad y conocimientos aplicados al puesto.
- Ningún trabajador podrá sacar de las instalaciones cualquier material, producto o cualquier otro insumo sin que cuente con la debida autorización de su superiora cargo.
- Todos los trabajadores deberán mantener su ropa de trabajo limpia, uñas debidamente cortadas, usar malla para el cabello, mascarilla y demás implementos que sean necesarios para desarrollar sus funciones.
- El personal deberá recibir la debida capacitación continuamente en el área en el cual desempeñen sus funciones.

6.2.8.7. Política de gestión ambiental

- Se establecerá un sistema de gestión ambiental con el fin de ajustarse a los reglamentos normativas y procedimientos ambientales.

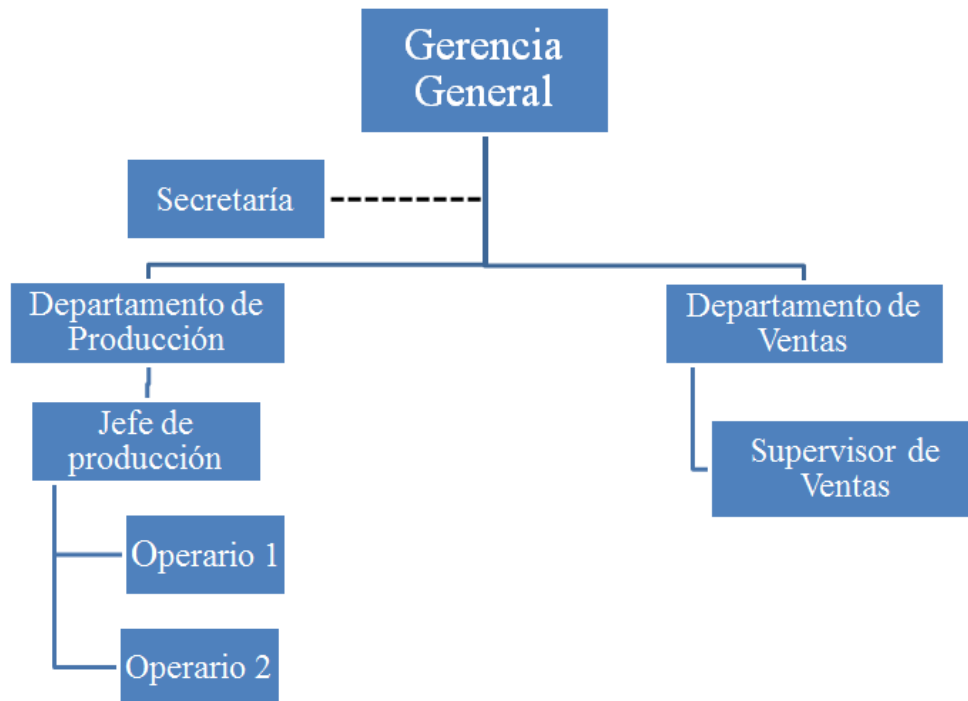
6.3. Estructura organizacional

La estructura organizacional de la microempresa permitirá supervisar la eficiencia y eficacia de las actividades laborales de los trabajadores con el fin de lograr la optimización de los recursos y minimizar los tiempos en los procesos productivos de la misma. Es así que la estructura organizacional contendrá los siguientes niveles:

- **Primer nivel:** Nivel directivo o gobernante.
- **Segundo nivel:** Nivel de realización o agregados de valor.
- **Tercer nivel:** Nivel de soporte o apoyo.

Esta estructura organizacional permitirá identificar las actividades, estructura jerárquica y de autoridad de cada uno de los miembros de la microempresa, tomando en cuenta los principales niveles los principales niveles con los que contará la microempresa esto son: directivo, de apoyo, de agregados de valor. Es así que la estructura organizacional de la microempresa queda de la siguiente manera:

Gráfico 35:
Orgánico Estructural



Elaborado por: Diana Huera
Año: 2015

6.3.1. Descripción de áreas funcionales

En el organigrama se puede observar los siguientes órganos dirección:

- **Gerencia General:** Esta área será la encargada de las siguientes actividades:
 - Ser el responsable legal de la microempresa, así como también el responsable de la adecuada marcha operativa, financiera y comercial.
 - Planificar, organizar, dirigir y controlar todos los aspectos de la microempresa, como la toma de decisiones para solucionar conflictos además de ser el responsable de poner en práctica las políticas establecidas.

- Coordinar las actividades de los departamentos de producción y ventas.
- Velar por el cumplimiento de políticas, normas, estatutos, reglamentos y objetivos planteados por la organización.
- **Área de Producción:** Esta área es la encargada de planificar, organizar, dirigir y controlar el proceso productivo del té de piña embotellado, la cual tomara en cuenta todas las normas sanitarias y de calidad, además del presupuesto establecido y aprobado por la Gerencia General. Entre sus otras funciones constarán:
 - Controlas las actividades de la mano de obra directa.
 - Adquirir, controlar y almacenar la materia prima e insumos necesarios para el proceso productivo.
 - Realizar los pedidos acorde a las necesidades de producción basándose en los inventarios de materia prima e insumos.
 - Verificar el control de calidad de los procesos productivos y de los productos.
- **Área de Ventas:** El área de ventas tendrá la responsabilidad de distribuir el producto a las tiendas de los barrios y a los supermercados de la ciudad de Ibarra. Entre sus otras funciones constarán:
 - Tomar en cuenta las quejas y requerimientos de los consumidores.
 - Gestionar los planes de posicionamiento de la microempresa y el producto en el mercado meta.

6.3.1.1. Orgánico funcional

Con el fin de que la microempresa pueda obtener una herramienta que le permita conocer el perfil del puesto de trabajo y así realizar una correcta asignación tomando en cuenta las habilidades personales y la formación profesional, se detalla a continuación el manual de descripción y perfil del cargo.

Cuadro 91:

Orgánico Funcional

NOMBRE DEL CARGO	FUNCIONES RELEVANTES	CANT.	REQUISITOS
Gerente	a) Ser el representante legal, judicial y administrativo de la microempresa ante cualquier autoridad b) Aprobar los programas y presupuestos c) Receptar e interpretar los estados financieros, ejerciendo el control necesario sobre la Contabilidad asegurándose que los mismos estén conforme con los requerimientos legales. d) Tomar decisiones respecto al despido, reemplazo o contratación del personal así como su debida capacitación. e) Estructurar planes operativos, políticas, objetivos, normativas y reglamentos. f) Verificar el cumplimiento de la misión, visión, valores, principios y objetivos organizacionales.	1	a) Título universitario en Ingeniería en administración de empresa y afines. b) Cinco años de experiencia en cargos similares

	g) Velar por el mantenimiento de las buenas relaciones entre personal, proveedores, clientes, y otros involucrados con la empresa.		
Jefe de Producción	a) Administrar los procesos productivos b) Establecer y formular los requerimientos de compra tomando en cuenta las necesidades de producción. c) Verificar la recepción y almacenamiento de materias primas d) Presentar las cotizaciones de los requerimientos de producción ante el Gerente General e) Verificar y controlar al personal involucrado en el proceso productivo f) Verificar el cumplimiento de aplicación de normas sanitarias y de calidad en el proceso productivo. g) Verificar el adecuado almacenamiento de los productos terminados así como los despachos de los mismos. h) Formular y proponer ante la Gerencia General propuestas tendientes a mejorar la administración de recursos humanos, de procesos productivos e innovación.	1	a) Título en Ingeniería Agroindustrial b) Dos años de experiencia en cargos afines.
Secretaria	a) Elaboración de documentos tanto interna como externa de la microempresa. b) Mantener un adecuado manejo del archivo y correspondencia c) Atención al público	1	a) Título de secretariado b) Manejo de paquetes informáticos c) Dos años de experiencia como secretaria.

	d) Realizar los cobros por las ventas realizadas a las tiendas de barrio y supermercados.		
Operarios	a) Manejar adecuadamente la maquinaria en los procesos de producción respectivos b) Regir sus actividades de acuerdo al diagrama c) Almacenar de manera adecuada y cuidadosa los productos terminados	2	a) Título de Bachiller b) Dos años de experiencia en cargos similares
Vendedor	a) Mantener lotes de pedido de distribuidores b) Distribuir los productos a tiendas barriales y supermercados en las fechas acordadas. c) Impulsar planes de promoción y publicidad d) Elaborar informes de ventas	1	a) Título de ingeniero en marketing. b) Un año de experiencia en cargos similares

Elaborado por: Diana Huera

Año: 2015

6.4. Imagen corporativa de la empresa

Gráfico 36:

Envase



Elaborado por: Diana Huera

Año: 2015

Gráfico 37:

Etiqueta posterior

BEBIDA REFRESCANTE CON ZUMO DE PIÑA
Ingredientes: agua, azúcar, zumo de piña, extracto de té verde

INFORMACIÓN NUTRICIONAL	
Tamaño por porción 500ml	
Porción por envase 2	
Energía (Calorías): 180kJ (45kcal)	
	%Valor Diario
Proteína (3,4gr)	12%
Grasa Total (0 gr)	0%
Grasa Saturada (0 gr)	0%
Grasas Trans (0 gr)	0%
Coolesterol (0 gr)	0%
Sodio (240 mg)	16%
Total carbohidratos (35 gr)	12%
Fibra (0 gr)	0%
Vitamina C (1%)	18%

* Los porcentajes de los valores diarios están basados en una dieta diaria recomendada de 8360 KJ (2000 calorías). Sus valores diarios pueden variar más o menos dependiendo sus necesidades energéticas (calorías)

Consumir antes de la fecha de vencimiento: ver leyenda sobre el envase o tapón
ENVASE EXCLUSIVO PARA BEBIDAS
 Elaborado bajo normas INEN 2304:2008

¡Mucho Mejor! ECUADOR

Elaborado por: Diana Huera

Año: 2015

CAPITULO VII

IMPACTOS O EFECTOS DEL PROYECTO

7.1. Impactos

El objetivo de la evaluación de impactos es determinar los efectos sean estos positivos o negativos que se podría causar en un determinado momento en las actividades pre operáticas u operativas del proyecto. Es por eso que en el presente capitulo se analizará los posibles impactos que se generarían en el ámbito económico, social, cultural y ambiental.

Para realizar un análisis cuantitativo y cualitativo se utilizó una matriz de valoración de impactos, en la cual se asignaron valoraciones numéricas positivas o negativas dependiendo del nivel de impacto del indicador.

Para la calificación se utilizó los siguientes criterios:

Cuadro 92:
Valoración Cualitativa y Cuantitativa

VALORACION CUALITATIVA	VALORACION CUANTITATIVA
Alto Positivo	3
Medio Positivo	2
Bajo Positivo	1
No hay impacto	0
Bajo Negativo	-1
Medio Negativo	-2
Alto Negativo	-3

Elaborado por: Diana Huera
Año: 2015

7.1.1. Impactos positivos

7.1.1.1. Impacto económico

El impacto económico que generara el proyecto, tiene relación con la fomentación de fuentes de empleo como un factor determinante para el desarrollo de la microempresa, aprovechando las capacidades del personal y la unión de esfuerzos.

Cuadro 93:

Impacto económico

Nivel de Impacto	3	2	1	0	-1	-2	-3	TOTAL
Indicadores								
Generación de fuentes de empleo	X							3
Remuneración al personal	X							3
Fomentación de la microempresa		X						2
Generación de rentabilidad de la microempresa		X						2
Estabilidad económica		X						2
Posibilidad de reinversión de utilidades			X					1
TOTAL	6	6	1	0	0	0	0	13

Elaborado por: Diana Huera

Año: 2015

$$\text{Nivel de impacto} = \frac{\sum \text{Nivel de impacto}}{\text{Nº de indicadores}} = \frac{13}{6} = \mathbf{2,17} \text{ positivo medio}$$

El impacto económico que generara este proyecto tiene un impacto positivo medio de 2,17 debido a que la misma generara fuentes de empleo con remuneraciones justas y basadas en la ley. Además el proyecto generara rentabilidad dando a la empresa y a los trabajadores una estabilidad y volviéndola más atractiva para expandirse y ganar posicionamiento en el mercado, sin mencionar que en caso de que se vea la oportunidad de expansión de la planta la microempresa contará con estabilidad y confiabilidad para nuevos inversores o a momento de adquirir un préstamo.

7.1.1.2. Impacto social

En cuanto a los impactos sociales que generará el proyecto estos son tanto internos como externos. Los internos están basados a la generación de fuentes de trabajo, ya que los trabajadores recibirán una remuneración justa que les permita mejorar su calidad de vida y la de sus familias. El impacto social externo hace referencia a satisfacción del cliente al momento de brindarle una bebida que satisfaga su sed y además que sea sana y natural además de cumplir con las normas sanitarias y de calidad INEN 2304: 2008.

Cuadro 94:
Impacto social

Nivel de Impacto	3	2	1	0	-1	-2	-3	TOTAL
Indicadores								
Mejoramiento de la calidad de vida	X							3
Estabilidad financiera familiar		X						2
Satisfacción de los clientes	X							3
Fomento de cultivo de piña bajo normas de cultivo	X							3
Fortalecimiento del emprendimiento		X						2
Bienestar comunitario		X						2
TOTAL	9	6	0	0	0	0	0	15

Elaborado por: Diana Huera

Año: 2015

$$\text{Nivel de impacto} = \frac{\sum \text{Nivel de impacto}}{\text{Nº de indicadores}} = \frac{15}{6} = 2,5 \text{ positivo alto}$$

La matriz de impacto social muestra un resultado positivo alto de 2,5 debido a que con la implementación del proyecto se mejorara la calidad de vida de los trabajadores, además de satisfacer las necesidades de los consumidores y contribuir al bienestar comunitario. Un aspecto importante con la implementación del proyecto se generará, ya que toda la materia prima será adquirida tomando en cuenta que los cultivos se hayan realizado verificando el cumplimiento de las normas establecidas como buenas prácticas agrícolas, uso de

planguisidas, manejo integrado de plagas y el aseguramiento de la calidad de origen de la piña ecuatoriana asegurando el fomento de trabajo de los ecuatorianos en el sector agrícola.

7.1.1.3. Impacto empresarial

El impacto empresarial que generará el proyecto gira alrededor del fomento micro empresarial lo cual se puede observar en la siguiente matriz:

Cuadro 95:

Impacto empresarial

Nivel de Impacto		3	2	1	0	-1	-2	-3	TOTAL
Indicadores									
Impulso de la microempresa en la ciudad de Ibarra			X						2
Fomentación de emprendimientos micro empresarial	X								3
Fortalecimiento productivo			X						2
Emprendimiento de unidades micro empresariales agroindustriales	X								3
TOTAL		6	4	0	0	0	0	0	10

Elaborado por: Diana Huera

Año: 2015

$$\text{Nivel de impacto} = \frac{\sum \text{Nivel de impacto}}{\text{Nº de indicadores}} = \frac{10}{4} = 2,5 \text{ positivo alto}$$

El impacto empresarial que se generará con la implementación del proyecto es positivo alto de 2,5 ya que el proyecto impulsará los emprendimientos mediante el fortalecimiento de la microempresas en la ciudad de Ibarra dinamizando así la economía y generando plazas de empleo para la ciudadanía. Lo que se intenta con el proyecto es fortalecer el micro emprendimiento productivo en el área agroindustrial, con especial atención a la producción de alimentos sanos que ayuden a mejorar la salud de los consumidores.

7.1.1.4. Impacto cultural

El impacto cultural que generará el proyecto esta visualizado en la siguiente matriz:

Cuadro 96:

Impacto cultural

Indicadores \ Nivel de Impacto	3	2	1	0	-1	-2	-3	TOTAL
Cambio de hábitos de consumo de bebidas	X							3
Fortalecimiento de valores culturales organizacionales		X						2
Ética organizacional		X						2
TOTAL	3	4	0	0	0	0	0	7

Elaborado por: Diana Huera

Año: 2015

$$\text{Nivel de impacto} = \frac{\sum \text{Nivel de impacto}}{\text{Nº de indicadores}} = \frac{7}{3} = 2,33 \text{ positivo medio}$$

El impacto cultural que generará la implementación del proyecto será positivo medio de 2,33 ya que lo que se busca con el proyecto es cambiar el hábito de consumo de la población otorgándoles un producto sano y natural que reemplace a las bebidas gaseosas. La empresa además fomentara una cultura organizacional de ética y valores organizacionales consolidados.

7.1.1.5. Impacto ambiental

El impacto ambiental que se generará con la implementación del proyecto al momento de su funcionamiento se muestra en la siguiente matriz:

Cuadro 97:
Impacto ambiental

Nivel de Impacto								
Indicadores	3	2	1	0	-1	-2	-3	TOTAL
Contaminación del aire				X				0
Contaminación del agua					X			-1
Manejo de desechos						X		-2
Contaminación olfativa				X				0
Emanación de ruidos					X			-1
TOTAL	0	0	0	0	-2	-2		-4

Elaborado por: Diana Huera
Año: 2015

$$\text{Nivel de impacto} = \frac{\sum \text{Nivel de impacto}}{\text{Nº de indicadores}} = \frac{-4}{5} = \mathbf{0,80} \text{ negativo bajo}$$

El impacto ambiental que se generará al momento de que la microempresa productora y comercializadora de té de piña se ponga en funcionamiento es negativo bajo de 0,80.

Este impacto negativo bajo se debe a que la microempresa contara con maquinaria que ayude a la preservación del medio ambiente, haga un uso adecuado de los recursos y mejore la productividad. La contaminación del aire es nula, debido que en el proceso no habrá emisión de humo u otros gases que perjudiquen al medio ambiente. En cuanto a la contaminación del agua tiene un impacto bajo, ya que por un lado no se utilizará químicos en el proceso productivo sin embargo habrá un pequeño desperdicio de agua en la etapa de lavado y cocción. Los desechos que se generarán son básicamente la cascara de la piña, la cual no se utilizará en el proceso productivo, sin embargo al ser este un desecho orgánico de fácil descomposición no generará un gran daño medioambiental. Por otro lado la contaminación olfativa es nula y la emanación de ruidos es baja ya que la maquinaria a utilizarse genera un bajo nivel de ruido.

7.1.1.6. Impacto general

Cuadro 98:
Impacto general

Nivel de Impacto	3	2	1	0	-1	-2	-3	TOTAL
Indicadores								
Impacto Económico		X						2,17
Impacto Social	X							2,5
Impacto Empresarial	X							2,5
Impacto Cultural		X						2,33
Impacto Ambiental					X			-0,8
								8,7

Elaborado por: Diana Huera
Año: 2015

$$\text{Nivel de impacto} = \frac{\sum \text{Nivel de impacto}}{\text{Nº de indicadores}} = \frac{8,7}{5} = \mathbf{1,74} \text{ positivo medio}$$

El análisis de impactos generales permite visualizar la viabilidad del proyecto, es así que el proyecto generará un impacto positivo medio de 1,74 con lo cual se puede visualizar la factibilidad de crear una microempresa productora y comercializadora de té de piña embotellado en la ciudad de Ibarra. Esta factibilidad se debe a que la ejecución del mismo permitirá mejorar la economía de las personas que laboran en la microempresa y de sus familias así como también les permitirá obtener una estabilidad laboral y económica. Además el proyecto contribuirá en la mejora la calidad de vida de todos los actores que rodean el proyecto y mediante la implementación de maquinaria en el proceso productivo se lograra disminuir los impactos ambientales que se puedan generar.

CONCLUSIONES

- El cultivo de piña en Ecuador es de gran calidad, basándose en estándares de buenas prácticas agrícolas, permitiendo brindar al consumidor un producto de calidad; además de asegurar la disponibilidad de materia prima todo el año según ASOPINÑA.
- En el estudio de mercado se pudo visualizar la gran apertura del mercado en cuanto a té helado embotellado debido a cambios de hábitos de consumo, motivo por el cual muchas grandes empresas productoras de bebidas han decidido incursionar en este campo además de la aparición de nuevas marcas de bebidas que apuestan por el té helado embotellado, con lo cual se puede observar la gran oportunidad de incursionar en este ámbito. También se pudo determinar que la mayoría de estas bebidas suelen comercializarse de mejor manera en pequeñas tiendas barriales.
- Se estableció que el proyecto es técnicamente viable, ya que se determinó el tamaño de la planta en base a la demanda potencial a satisfacer, asegurando también la calidad del producto basándose en normas sanitarias y de calidad, por lo cual se vio la necesidad de instalar maquinaria y equipos que permitan cumplir con estos requerimientos brindando así al consumidor un producto apto para el consumo además de hacer un uso óptimo de recursos tanto materiales como humanos , maximizando la producción en menor tiempo y menores costos.
- El diseño de la planta se lo realizó de manera tal que el proceso sea consecutivo buscando reducir los tiempos y basados en las necesidades de producción y tomando en cuenta el proceso productivo.

- Financieramente se pudo observar que el proyecto es factible obteniendo resultados favorables según la evaluación financiera demostrando que la inversión se puede recuperar sin dificultad.
- En el estudio organizacional se pudo observar la importancia de una estructura organizacional bien definida, que permita el cumplimiento de los objetivos empresariales, además de constituirse en una herramienta de apoyo para la planificación, organización, dirección y control adecuada en la microempresa, que permita el desarrollo de actividades de manera ordenada.
- En el análisis de impactos se pudo visualizar que el proyecto generará impactos positivos al momento de ponerlo en marcha ya que se generará fuentes de empleo con salarios y beneficios sociales acordes a lo establecido en la ley que permitan mejorar la calidad de vida de sus trabajadores y de sus familias contribuyendo además con el desarrollo socio económico del sector donde se pretende instalar la planta.

RECOMENDACIONES

- Con los resultados obtenidos se puede recomendar la puesta en marcha de la microempresa productora y comercializadora de té de piña embotellado en la ciudad de Ibarra, ya que las condiciones del mercado en cuanto a té helado embotellado son favorables y con gran apertura a bebidas sanas y de calidad.
- Tomando en cuenta el gran posicionamiento que tienen las bebidas sanas y naturales; se recomienda realizar investigaciones en cuanto a gustos y preferencias de los consumidores que permita a la microempresa dinamizar la oferta de sus productos, ampliando la participación en el mercado y volviéndola a la microempresa más competitiva logrando su misión, visión y objetivos planteados.
- Se deberá aprovechar la capacidad de la planta instalada al máximo planificando, organizado, dirigiendo y controlando cada uno de los procesos productivos adecuadamente de manera tal que los trabajadores sean productivos y que la microempresa obtenga los niveles de producción necesarios.
- Si bien es cierto la evolución financiera realizada para el proyecto es positiva y se visualiza la factibilidad del mismo; para que los evaluadores financieros se puedan cumplir es necesario que el proyecto se ejecute de manera eficiente desde la etapa inicial y se controle y monitoree continuamente el proyecto.
- Para que las actividades sean realizadas de una manera adecuada se debe aplicar la estructura organizativa propuesta permitiendo una correcta organización del talento humano, creando un excelente ambiente de trabajo y fomentando el trabajo en equipo de todos los miembros que integran la microempresa.

- Para que los objetivos organizacionales planteados sean cumplidos, se necesita del compromiso de todos los miembros, para lo cual la gerencia se deberá encargar de comunicar y hacer cumplir a todos los miembros las políticas, responsabilidades, deberes y derechos que tienen todos y cada uno de los integrantes de la organización, así como el reglamento interno a aplicarse.
- Para que los impactos se mantengan según lo establecido en el proyecto se requiere el compromiso y responsabilidad de todos los miembros de la organización desde propietario, personal administrativos, de ventas y operativos en todas las fases del proyecto.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguirre, E. (2008). *Diseño y Gestión de Microempresas*. CODU.
- Baca, G. (2010). *Evaluación de Proyectos*. México: Mc Graw Hill.
- BENJAMIN, E., & FINCOWSKY, F. (2009). *Organización de Empresas* (Tercera ed.). México: Mac GrawHill.
- Bravo Valdivieso, M. (2013). *Contabilidad General*. Quito: Escobar Impresiones.
- Calleja Bernal, F. J. (2013). *Costos*. México: Pearson.
- Chiliquinga, M. (2007). *Costos por órdenes de producción* . Ecuador .
- Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones. (2011). *Perfil de Piña Ecuatoriana*. MLFC.
- Dirección de Inteligencia Comercial e Inversiones. (2012). *Analisis Sectorial de Frutas no Tradicionales*. MLFC.
- Fernandez, G., & Quintero, V. (2010). *Formulación y Evaluación de Proyectos de Inversión*. México : Instituto Politécnico Nacional.
- Hernández y Rodríguez , S., & Palafox de Anda, G. (2012). *ADMINISTRACIÓN: Teoría, proceso, áreas funcionales y estrategias para la competitividad*. México: The McGraw-Hill.
- HERNANDEZ, S., & RODRÍGUEZ, G. P. (2012). *Administración teoría, procesos, áreas funcionales y estrategias para la competitividad* (Tercera ed.). México: The McGraw-Hill.
- Macek, M. (s.f.). *Bebidas*. Obtenido de zonadiet.com
- Meyer, R. L., & Magill, J. H. (2005). *Microempresas y Microfinanzas en Ecuador*. Development Alternatives, Inc.
- Monteros, E. (2007). *Manual de Gestión Microempresarial*. Universitaria.
- Prieto Herrera, J. E. (2013). *Investigación de Mercados*. Bogotá: Ecoe ediciones.

- SAINZ DE VICUÑA, A. M. (2012). *El Plan Estratégico en la Práctica* (Segunda ed.). México: ESIC.
- Sapag, N. (2011). *Proyectos de inversion formulacion y evaluacion* (Segunda ed.). (I. F. Maluf, Ed.) Chile: Pearson Educacion.
- Vargas Belmonte, A. (2013). *Marketing y plan de negocios de las microempresas*. España: ic editorial.

LINKOGRAFÍA

www.bce.fin.ec

www.inec.gob.ec

www.mercadolibre.com.ec

www.botanical-online.com/

Caicedo , R. (2014). *Kyusuteas*. Obtenido de <http://www.kyusuteas.com/el-te-en-botella>

Club Planeta. (s.f.). Obtenido de http://www.economia.com.mx/producto_interno_bruto.htm

COLPATRIA, M. (s.f.). *Maneja tus finanzas*. Obtenido de INDICADORES

ECONÓMICOS.:

<http://www.manejatusfinanzas.com/Loquenecesitassaber/Conceptos/Indicadoreseconomicos/tabid/87/language/es-CO/Default.aspx>

Efxto comunidad forex . (18 de 04 de 2013). Obtenido de

<https://www.efxto.com/diccionario/i/3613-indicador-economico>

Importancia.org saber valorar la vida. (2013). Obtenido de

<http://www.importancia.org/mano-de-obra.php>

Perez, F. (s.f.). *MY TEA el arte del té*. Obtenido de www.casamytea.com/

Recetas para adelgazar. (05 de 2013). Obtenido de

<http://www.recetasparaadelgazar.com/2013/05/te-de-pina-para-adelgazar/>

S.R.I. (10 de Mayo de 2015). *S.R.I*. Obtenido de S.R.I Web Site: <http://www.sri.gob.ec/de/31>

Té selección . (04 de 01 de 2014). Obtenido de www.teseleccion.com/

ANEXOS

Anexo N° 1: Encuesta



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
ESCUELA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA
ENCUESTA DIRIGIDA A LA POBLACIÓN OCUPADA DE LA CIUDAD DE
IBARRA

OBJETIVO

Conocer los gustos y las preferencias de la ciudadanía de Ibarra, mediante un análisis de la oferta actual, con el fin de determinar la demanda potencial del Té de Piña embotellado.

INSTRUCCIONES

- Lea detenidamente las preguntas antes de contestarlas
- Marque con una X en el paréntesis según corresponda su respuesta

NOTA: La encuesta es de manera anónima para garantizar la veracidad de su respuesta.

DATOS GENERALES:

Género: **Masculino** () **Femenino** ()
Escolaridad: **Primaria** () **Secundaria** () **Superior** ()
Ocupación:
Edad:.....

CUESTIONARIO:

Indicador: Gustos y preferencias

3. ¿Cuál de las siguientes marcas de Té embotellado consume?

Nestea ()
Fuze tea ()
Ice tea ()
Inlyne ()
Otros:.....

Indicador: Gustos y preferencias

4. ¿De qué sabor consume mayoritariamente su Té embotellado?

Té Verde ()
 Té Negro ()
 Té de Mora ()
 Té de Durazno ()
 Té de Toronja ()
 Otros.....

Indicador: Frecuencia de consumo

5. ¿Cuántas unidades mensuales consume usted de té embotellado de 500 ml?

1 a 3 () 4 a 6 () 7 a 9 ()
 Más de 9.....

Indicador: Aceptación del producto

6. ¿Le gustaría a usted consumir Té de Piña embotellado de 500 ml?

Si ()
 No ()

Indicador: Beneficios del producto

7. ¿Porque motivo consumiría usted este tipo de té?

Sabor y olor ()
 Presentación ()
 Precio ()
 Beneficios ()
 Otros ()
 Cuales

Indicador: Vías de compra, Plaza

8. ¿En qué lugar le gustaría adquirir este producto?

Centros naturistas ()
 Supermercados ()
 Tiendas ()
 Mediante pedidos ()

Indicador: Presentación del producto

9. ¿En qué envase preferiría adquirir este producto?

Plástico ()

Cristal ()

Indicador: Precio de compra

10. ¿Qué precio pagaría usted por el Té de piña embotellado de 500 ml?

0,50 () 0,75 ()

1,00 () 1,25 ()

Indicador: Frecuencia de consumo

11. ¿Cuántas botellas de té de piña de 500 ml al mes podría consumir?

1-3 () 4-6 ()

7-9 () Más de 9 ()

Indicador: Publicidad

12. ¿A través de qué medios le gustaría enterarse de las novedades de este producto?

Radio ()

Prensa ()

TV ()

Redes sociales ()

¡ GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!

Anexo N° 2: Entrevista



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
ESCUELA DE CONTABILIDAD Y AUDITORIA**

Entrevista dirigida al Ing. Ernesto Terán docente de la carrera de Agroindustrias.

Objetivo: Determinar la forma de producción del Té de Piña y su proceso de embotellaje para la comercialización en la ciudad de Ibarra.

ENTREVISTADOR:.....

ENTREVISTADO:.....

LUGAR:.....PUESTO:.....

FECHA:.....HORA:.....

INSTRUCCIÓN:.....EDAD:.....

CUESTIONARIO:

Indicador: Proceso productivo

6. ¿Cuál es el proceso productivo del té de piña?

Indicador: Proceso productivo

7. ¿El tipo de piña es esencial para la producción de té?

Indicador: Proceso productivo

8. ¿Qué recomendación daría para la elaboración de té de piña?

Indicador: Registro Sanitario

9. ¿Qué registros sanitarios se debe tener para que un producto pueda salir al mercado?

Indicador: Maquinaria

10. ¿Qué requerimientos se necesita para embotellar el té?

Anexo N° 3: Tabla de Amortización

Características del préstamo			Resumen del préstamo	
Importe del préstamo	41.761,38	Pago programado	578,81	
Interés anual	11,15%	Número de pagos programados	120	
Período del préstamo en años	10	Número real de pagos	120	
Número de pagos anuales	12	Total de adelantos	0	
			Interés total	19.497,57

CORPORACION FINANCIERA NACIONAL

PERIODOS	SALDO INICIAL	CUOTAS	CAPITAL	INTERESES	VALOR ACUMULADO	SALDO FINAL
1	41.761,38	578,81	190,78	388,03	190,78	41.570,59
2	41.570,59	578,81	192,55	386,26	383,34	41.378,04
3	41.378,04	578,81	194,34	384,47	577,68	41.183,70
4	41.183,70	578,81	196,15	382,67	773,83	40.987,55
5	40.987,55	578,81	197,97	380,84	971,80	40.789,57
6	40.789,57	578,81	199,81	379,00	1.171,61	40.589,76
7	40.589,76	578,81	201,67	377,15	1.373,28	40.388,09
8	40.388,09	578,81	203,54	375,27	1.576,82	40.184,55
9	40.184,55	578,81	205,43	373,38	1.782,26	39.979,12
10	39.979,12	578,81	207,34	371,47	1.989,60	39.771,78
11	39.771,78	578,81	209,27	369,55	2.198,87	39.562,51
12	39.562,51	578,81	211,21	367,60	2.410,08	39.351,30
13	39.351,30	578,81	213,18	365,64	2.623,25	39.138,12
14	39.138,12	578,81	215,16	363,66	2.838,41	38.922,96
15	38.922,96	578,81	217,16	361,66	3.055,57	38.705,81
16	38.705,81	578,81	219,17	359,64	3.274,74	38.486,64
17	38.486,64	578,81	221,21	357,60	3.495,95	38.265,43
18	38.265,43	578,81	223,27	355,55	3.719,21	38.042,16
19	38.042,16	578,81	225,34	353,48	3.944,55	37.816,82
20	37.816,82	578,81	227,43	351,38	4.171,99	37.589,39
21	37.589,39	578,81	229,55	349,27	4.401,53	37.359,84
22	37.359,84	578,81	231,68	347,14	4.633,21	37.128,16
23	37.128,16	578,81	233,83	344,98	4.867,04	36.894,33
24	36.894,33	578,81	236,00	342,81	5.103,05	36.658,33
25	36.658,33	578,81	238,20	340,62	5.341,25	36.420,13
26	36.420,13	578,81	240,41	338,40	5.581,66	36.179,72
27	36.179,72	578,81	242,64	336,17	5.824,30	35.937,07
28	35.937,07	578,81	244,90	333,92	6.069,20	35.692,17
29	35.692,17	578,81	247,17	331,64	6.316,38	35.445,00
30	35.445,00	578,81	249,47	329,34	6.565,85	35.195,53
31	35.195,53	578,81	251,79	327,03	6.817,64	34.943,74
32	34.943,74	578,81	254,13	324,69	7.071,77	34.689,61
33	34.689,61	578,81	256,49	322,32	7.328,26	34.433,12
34	34.433,12	578,81	258,87	319,94	7.587,13	34.174,24

35	34.174,24	578,81	261,28	317,54	7.848,41	33.912,97
36	33.912,97	578,81	263,71	315,11	8.112,12	33.649,26
37	33.649,26	578,81	266,16	312,66	8.378,27	33.383,10
38	33.383,10	578,81	268,63	310,18	8.646,90	33.114,47
39	33.114,47	578,81	271,13	307,69	8.918,03	32.843,35
40	32.843,35	578,81	273,65	305,17	9.191,67	32.569,70
41	32.569,70	578,81	276,19	302,63	9.467,86	32.293,51
42	32.293,51	578,81	278,75	300,06	9.746,62	32.014,76
43	32.014,76	578,81	281,34	297,47	10.027,96	31.733,42
44	31.733,42	578,81	283,96	294,86	10.311,92	31.449,46
45	31.449,46	578,81	286,60	292,22	10.598,52	31.162,86
46	31.162,86	578,81	289,26	289,55	10.887,78	30.873,60
47	30.873,60	578,81	291,95	286,87	11.179,72	30.581,65
48	30.581,65	578,81	294,66	284,15	11.474,38	30.286,99
49	30.286,99	578,81	297,40	281,42	11.771,78	29.989,60
50	29.989,60	578,81	300,16	278,65	12.071,94	29.689,43
51	29.689,43	578,81	302,95	275,86	12.374,89	29.386,48
52	29.386,48	578,81	305,77	273,05	12.680,66	29.080,72
53	29.080,72	578,81	308,61	270,21	12.989,26	28.772,11
54	28.772,11	578,81	311,47	267,34	13.300,74	28.460,64
55	28.460,64	578,81	314,37	264,45	13.615,11	28.146,27
56	28.146,27	578,81	317,29	261,53	13.932,39	27.828,98
57	27.828,98	578,81	320,24	258,58	14.252,63	27.508,74
58	27.508,74	578,81	323,21	255,60	14.575,84	27.185,53
59	27.185,53	578,81	326,22	252,60	14.902,06	26.859,32
60	26.859,32	578,81	329,25	249,57	15.231,31	26.530,07
61	26.530,07	578,81	332,31	246,51	15.563,61	26.197,76
62	26.197,76	578,81	335,39	243,42	15.899,01	25.862,37
63	25.862,37	578,81	338,51	240,30	16.237,52	25.523,86
64	25.523,86	578,81	341,66	237,16	16.579,17	25.182,20
65	25.182,20	578,81	344,83	233,98	16.924,00	24.837,37
66	24.837,37	578,81	348,03	230,78	17.272,04	24.489,34
67	24.489,34	578,81	351,27	227,55	17.623,30	24.138,07
68	24.138,07	578,81	354,53	224,28	17.977,83	23.783,54
69	23.783,54	578,81	357,83	220,99	18.335,66	23.425,72
70	23.425,72	578,81	361,15	217,66	18.696,81	23.064,56
71	23.064,56	578,81	364,51	214,31	19.061,32	22.700,06
72	22.700,06	578,81	367,89	210,92	19.429,21	22.332,16
73	22.332,16	578,81	371,31	207,50	19.800,52	21.960,85
74	21.960,85	578,81	374,76	204,05	20.175,28	21.586,09
75	21.586,09	578,81	378,24	200,57	20.553,53	21.207,85
76	21.207,85	578,81	381,76	197,06	20.935,29	20.826,09
77	20.826,09	578,81	385,31	193,51	21.320,59	20.440,78
78	20.440,78	578,81	388,89	189,93	21.709,48	20.051,90
79	20.051,90	578,81	392,50	186,32	22.101,98	19.659,40
80	19.659,40	578,81	396,15	182,67	22.498,12	19.263,25

81	19.263,25	578,81	399,83	178,99	22.897,95	18.863,43
82	18.863,43	578,81	403,54	175,27	23.301,49	18.459,88
83	18.459,88	578,81	407,29	171,52	23.708,78	18.052,59
84	18.052,59	578,81	411,08	167,74	24.119,86	17.641,52
85	17.641,52	578,81	414,90	163,92	24.534,75	17.226,62
86	17.226,62	578,81	418,75	160,06	24.953,50	16.807,87
87	16.807,87	578,81	422,64	156,17	25.376,15	16.385,23
88	16.385,23	578,81	426,57	152,25	25.802,71	15.958,66
89	15.958,66	578,81	430,53	148,28	26.233,25	15.528,13
90	15.528,13	578,81	434,53	144,28	26.667,78	15.093,60
91	15.093,60	578,81	438,57	140,24	27.106,35	14.655,03
92	14.655,03	578,81	442,64	136,17	27.548,99	14.212,38
93	14.212,38	578,81	446,76	132,06	27.995,75	13.765,62
94	13.765,62	578,81	450,91	127,91	28.446,66	13.314,71
95	13.314,71	578,81	455,10	123,72	28.901,76	12.859,62
96	12.859,62	578,81	459,33	119,49	29.361,09	12.400,29
97	12.400,29	578,81	463,60	115,22	29.824,68	11.936,69
98	11.936,69	578,81	467,90	110,91	30.292,59	11.468,79
99	11.468,79	578,81	472,25	106,56	30.764,84	10.996,54
100	10.996,54	578,81	476,64	102,18	31.241,47	10.519,90
101	10.519,90	578,81	481,07	97,75	31.722,54	10.038,83
102	10.038,83	578,81	485,54	93,28	32.208,08	9.553,30
103	9.553,30	578,81	490,05	88,77	32.698,13	9.063,25
104	9.063,25	578,81	494,60	84,21	33.192,73	8.568,65
105	8.568,65	578,81	499,20	79,62	33.691,93	8.069,45
106	8.069,45	578,81	503,84	74,98	34.195,76	7.565,61
107	7.565,61	578,81	508,52	70,30	34.704,28	7.057,10
108	7.057,10	578,81	513,24	65,57	35.217,52	6.543,85
109	6.543,85	578,81	518,01	60,80	35.735,53	6.025,84
110	6.025,84	578,81	522,82	55,99	36.258,36	5.503,02
111	5.503,02	578,81	527,68	51,13	36.786,04	4.975,34
112	4.975,34	578,81	532,59	46,23	37.318,63	4.442,75
113	4.442,75	578,81	537,53	41,28	37.856,16	3.905,22
114	3.905,22	578,81	542,53	36,29	38.398,69	3.362,69
115	3.362,69	578,81	547,57	31,24	38.946,26	2.815,12
116	2.815,12	578,81	552,66	26,16	39.498,92	2.262,46
117	2.262,46	578,81	557,79	21,02	40.056,71	1.704,67
118	1.704,67	578,81	562,98	15,84	40.619,68	1.141,69
119	1.141,69	578,81	568,21	10,61	41.187,89	573,49
120	573,49	578,81	573,49	5,33	41.761,38	0,00

Anexo N° 4: Materia Prima Directa

AÑO 2016

DESCRIPCION	U. MEDIDA	CANTIDAD		COST. UNIT		V. TOTAL
		Una Unidad	Unid. Anuales	Una Unidad	Unid. Anuales	
Piña	kg	0,14	18.146,40	0,14	1	18.146,40
Azúcar	kg	0,025	3.240,43	0,02	0,8	2.592,34
Té verde	gr	0,4125	53.467,09	0,006	0,01	777,7
Agua	m3	0,0014	185,78	0,0021	1,5	278,68
Costo total anual				0,1281		21.795,12

AÑO 2017

DESCRIPCION	U. MEDIDA	CANTIDAD		COST. UNIT		V. TOTAL
		Una Unidad	Unid. Anuales	Una Unidad	Unid. Anuales	
Piña	kg	0,14	18.325,54	0,15	1,08	19.791,58
Azúcar	kg	0,025	3.272,42	0,0216	0,86	2.826,12
Té verde	gr	0,4125	53.994,90	0,0065	0,02	847,83
Agua	m3	0,0014	187,62	0,0023	1,62	303,81
Costo total anual				0,1383		23.769,34

AÑO 2018

DESCRIPCION	U. MEDIDA	CANTIDAD		COST. UNIT		V. TOTAL
		Una Unidad	Unid. Anuales	Una Unidad	Unid. Anuales	
Piña	kg	0,14	18.464,54	0,16	1,12	20.680,28
Azúcar	kg	0,025	3.297,24	0,0224	0,9	2.958,61
Té verde	gr	0,4125	54.404,46	0,0067	0,02	887,58
Agua	m3	0,0014	189,04	0,0024	1,68	318,05
Costo total anual				0,1437		24.844,52

AÑO 2019

DESCRIPCION	U. MEDIDA	CANTIDAD		COST. UNIT		V. TOTAL
		Una Unidad	Unid. Anuales	Una Unidad	Unid. Anuales	
Piña	kg	0,14	18.558,61	0,16	1,17	21.713,57
Azúcar	kg	0,025	3.314,04	0,0233	0,93	3.089,65
Té verde	gr	0,4125	54.681,62	0,007	0,02	926,9
Agua	m3	0,0014	190	0,0025	1,75	332,14
Costo total anual				0,1493		26.062,26

AÑO 2020

DESCRIPCION	U. MEDIDA	CANTIDAD		COST. UNIT		V. TOTAL
		Una Unidad	Unid. Anuales	Una Unidad	Unid. Anuales	
Piña	Kg	0,14	18.602,52	0,17	1,21	22.509,05
Azúcar	Kg	0,025	3.321,88	0,0242	0,97	3.217,75
Té verde	Gr	0,4125	54.811,02	0,0073	0,02	965,32
Agua	m3	0,0014	190,45	0,0026	1,82	345,91
Costo total anual				0,1552		27.038,03

Elaborado por: Diana Huera

Año: 2015

Anexo N° 5: Materia Prima Indirecta

AÑO 2016				
DESCRIPCION	U. MEDIDA	CANTIDAD	V. UNIT	V.TOTAL
Etiquetas	Unidad	129.617,18	0,01	648,09
Botellas plásticas de 500ml	Unidad	129.617,18	0,05	6.480,86
Costo total anual				7.128,95
AÑO 2017				
Etiquetas	Unidad	130.896,73	0,01	706,53
Botellas plásticas de 500ml	Unidad	130.896,73	0,05	7.065,29
Costo total anual				7.771,82
AÑO 2018				
Etiquetas	Unidad	131.889,60	0,01	739,65
Botellas plásticas de 500ml	Unidad	131.889,60	0,06	7.396,52
Costo total anual				8.136,17
AÑO 2019				
Etiquetas	Unidad	132.561,51	0,01	772,41
Botellas plásticas de 500ml	Unidad	132.561,51	0,06	7.724,13
Costo total anual				8.496,54
AÑO 2020				
Etiquetas	Unidad	132.875,19	0,01	804,44
Botellas plásticas de 500ml	Unidad	132.875,19	0,06	8.044,36
Costo total anual				8.848,80

Elaborado por: Diana Huera

Año: 2015

Anexo N° 6: Mano de Obra Directa

Detalle	AÑOS PROYECTADOS				
	2016	2017	2018	2019	2020
Salario Básico Mensual	708,00	764,30	794,11	825,08	857,26
Equivalente Décimo	59,00	63,69	66,18	68,76	71,44
Tercer Sueldo					
Equivalente Décimo	59,00	63,69	66,18	68,76	71,44
Cuarto Sueldo					
IESS	86,02	92,86	96,48	100,25	104,16
Fondos de Reserva		63,67	66,15	68,73	71,41
Vacaciones	29,50	31,85	33,09	34,38	35,72
Total Salario Mensual	941,52	1.080,06	1.122,18	1.165,95	1.211,42
Total Salario Anual	11.298,26	12.960,71	13.466,18	13.991,36	14.537,02

Elaborado por: Diana Huera

Año: 2015

Anexo N° 7: Mano de Obra Indirecta

Detalle	AÑOS PROYECTADOS				
	2016	2017	2018	2019	2020
Salario Básico Mensual	358,00	386,47	401,54	417,20	433,47
Equivalente Décimo	29,83	32,21	33,46	34,77	36,12
Tercer Sueldo					
Equivalente Décimo	29,50	31,85	33,09	34,38	35,72
Cuarto Sueldo					
IESS	43,50	46,96	48,79	50,69	52,67
Fondos de Reserva		32,19	33,45	34,75	36,11
Vacaciones	14,92	16,10	16,73	17,38	18,06
Total Salario Mensual	475,75	545,77	567,06	589,17	612,15
Total Salario Anual	5.708,96	6.549,26	6.804,68	7.070,06	7.345,80

Elaborado por: Diana Huera

Año: 2015

Anexo N° 8: Sueldos Administrativos

Detalle	AÑOS PROYECTADOS				
	2016	2017	2018	2019	2020
Salario Básico Mensual	714,00	770,78	800,84	832,07	864,52
Equivalente Décimo	59,50	64,23	66,74	69,34	72,04
Tercer Sueldo					
Equivalente Décimo	59,00	63,69	66,18	68,76	71,44
Cuarto Sueldo					
IESS	86,75	93,65	97,30	101,10	105,04
Fondos de Reserva		64,21	66,71	69,31	72,01
Vacaciones	29,75	32,12	33,37	34,67	36,02
Total Salario Mensual	949,00	1.088,67	1.131,13	1.175,24	1.221,08
Total Salario Anual	11.388,01	13.064,07	13.573,57	14.102,94	14.652,95

Elaborado por: Diana Huera

Año: 2015

Anexo N° 9: Personal de Ventas

Detalle	AÑOS PROYECTADOS				
	2016	2017	2018	2019	2020
Salario Básico Mensual	354,00	382,15	397,05	412,54	428,63
Equivalente Décimo	29,50	31,85	33,09	34,38	35,72
Tercer Sueldo					
Equivalente Décimo	29,50	31,85	33,09	34,38	35,72
Cuarto Sueldo					
IESS	43,01	46,43	48,24	50,12	52,08
Fondos de Reserva		31,83	33,07	34,36	35,70
Vacaciones	14,75	15,92	16,54	17,19	17,86
Total Salario Mensual	470,76	540,03	561,09	582,97	605,71
Total Salario Anual	5.649,13	6.480,35	6.733,09	6.995,68	7.268,51

Elaborado por: Diana Huera

Año: 2015

Anexo N° 10: Tasas de Interes – Banco Centra del Ecuador

Tasas de Interés			
mayo 2015			
1. TASAS DE INTERÉS ACTIVAS EFECTIVAS VIGENTES			
Tasas Referenciales		Tasas Máximas	
Tasa Activa Efectiva Referencial para el segmento:	% anual	Tasa Activa Efectiva Máxima para el segmento:	% anual
Productivo Corporativo	8.45	Productivo Corporativo	9.33
Productivo Empresarial	9.53	Productivo Empresarial	10.21
Productivo PYMES	11.15	Productivo PYMES	11.83
Consumo	15.82	Consumo	16.30
Vivienda	10.76	Vivienda	11.33
Microcrédito Acumulación Ampliada	22.07	Microcrédito Acumulación Ampliada	25.50
Microcrédito Acumulación Simple	24.67	Microcrédito Acumulación Simple	27.50
Microcrédito Minorista	27.75	Microcrédito Minorista	30.50